

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Факультет менеджменту та маркетингу
Кафедра менеджменту**

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ д.е.н., проф. Дергачова В.В.

«03» червня 2019 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

з напрямку підготовки 6.030601 «Менеджмент»

**на тему «Забезпечення стійкого інноваційного розвитку
підприємства»**

Виконав: Студент 4-го курсу, групи УІ-51

ІВАНЧЕНКО ЯРОСЛАВ АНДРІЙОВИЧ

(підпис)

Керівник: доцент кафедри менеджменту,

канд. біол. наук, доц..

СИТНИК Н.І.

(підпис)

Рецензент: завідувач кафедри промислового маркетингу,

д-р фіз.-мат. наук, проф..

СОЛНЦЕВ С. О.

(підпис)

*Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає
запозичень з праць інших авторів без
відповідних посилань.*

Студент _____

(підпис)

Київ – 2019 року

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Напрямок підготовки – 6.030601 «менеджмент»

Професійне спрямування – «менеджмент інноваційної діяльності»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри менеджменту

_____ д.е.н., проф. Дергачова В.В.

24 жовтня 2018 р.

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Іванченку Ярославу Андрійовичу

1. Тема роботи: «Забезпечення стійкого інноваційного розвитку підприємства»

керівник роботи: к.б.н., доц.. Ситник Наталія Іванівна

затверджені наказом по університету від 28 лютого 2019 р., № 788-с.

2. Строк подання студентом роботи: 3 червня 2019 року.

3. Вихідні дані до роботи:

- наукова та навчально-методична література,
- чинні законодавчі й нормативні акти України, що регламентують порядок інноваційної діяльності,
- інформація про історію створення та розвиток підприємства ТОВ «МСС Україна»;
- фінансова звітність підприємства за 2015-2018 рр. (форма №1 «Баланс», форма №2 «Звіт про фінансові результати»);

- звітність про виробництво інноваційної продукції, витрати на інноваційну діяльність та показники виробничих потужностей підприємства за 2015-2018
- статут підприємства.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно розробити):

а) теоретична частина:

- визначити основні поняття, категорії та сутність стійкого інноваційного розвитку та його впливу на діяльність підприємства
- дослідити методологічні підходи до оцінки стійкого інноваційного розвитку на підприємстві

б) дослідницько-аналітична частина:

- надати загальну характеристику господарської діяльності підприємства;
- проаналізувати інноваційну діяльність та активність підприємства;
- виявити проблемні сегменти, та бар'єри впровадження стійкого інноваційного розвитку у середовищі функціонування підприємства;

в) рекомендаційна частина:

- розробити рекомендації щодо заходів інноваційного проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку;
- обґрунтувати економічну, екологічну та соціальну ефективність проекту із забезпечення стійкого інноваційного розвитку;

5. Перелік графічного матеріалу:

- 1) STEEP- SWOT-аналіз середовища функціонування фірма;
- 2)Рівні конкурентоспроможності організації у динаміці;
- 3)Товарний асортимент продукції підприємства;
- 4)Оцінка інноваційної активності та діяльності підприємства;
- 5)Аналіз та оцінка інтегрального показника стійкого інноваційного розвитку;
- 6)Проблемні сектори діяльності що стримують стійкий інноваційний розвиток;
- 7)Напрямки впровадження інноваційного проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку.
- 8) Структура витрат на впровадження інноваційного проекту;
- 9) Економічний, екологічний та соціальний ефект від заходів проекту.

6. Орієнтовний перелік публікацій:

Іванченко Я.А., Ситник Н.І. «Роль стійкого інноваційного розвитку на підприємствах малого та середнього бізнесу у формуванні загального росту економіки України» - НТУУ КПІ: 2018 рік, Сучасні підходи до управління підприємством

7. Дата видачі завдання: 24 жовтня 2018 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Дослідження теоретичної та наукової бази щодо принципів концепції стійкого інноваційного розвитку підприємства	25.10.2018 – 24.11.2018	
2.	Аналіз вітчизняної та зарубіжної методології з оцінки рівня стійкого інноваційного розвитку	15.12.2018 – 18.01.2019	
3.	Вивчення впливу стійкої інноваційної діяльності підприємства на економічне середовище, основні показники господарської діяльності	25.01.2019 – 22.02.2019	
4.	Описання основних напрямків господарської та інноваційної діяльності ТОВ «МСС Україна»	01.03.2019 – 07.03.2019	
5.	Оцінка інноваційної активності та діяльності підприємства, визначення рівня інноваційного потенціалу	11.03.2019 – 28.03.2019	
6.	Дослідження конкурентоспроможності, проблем внутрішнього середовища підприємства у забезпеченні стійкого інноваційного розвитку	01.04.2019 – 27.04.2019	
7.	Утворення рекомендацій щодо інноваційного проекту забезпечення стійкого інноваційного розвитку, оцінка економічного ефекту від нововведень	29.04.2019 – 07.05.2019	
8.	Оформлення дипломної роботи на здобуття ступеня бакалавра	18.05.2019 – 31.05.2019	

Студент _____

Іванченко Я.А.

Керівник роботи _____

Ситник Н.І.

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Забезпечення стійкого інноваційного розвитку підприємства» містить 110 сторінок, 26 таблиць, 10 рисунків, 7 додатків. Перелік посилань нараховує 38 найменувань.

Метою роботи є виявлення шляхів та розробка рекомендацій з забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві.

Об'єктом дослідження виступає зовнішнє та внутрішнє середовище діяльності підприємства, інноваційна діяльність та шляхи забезпечення стійкого інноваційного розвитку. В межах об'єкту, предметом дослідження визначено забезпечення стійкого інноваційного розвитку підприємства ТОВ МСС «Україна» шляхом впровадження інноваційного проекту.

У процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти застосовувалася сукупність загальних та специфічних наукових методів. Для розгляду поглядів на сучасний стан проблеми стійкого інноваційного розвитку на вітчизняних підприємствах були використані методи порівняння, аналізу та синтезу, екстраполяції, групування. В ході оцінки рівня інноваційного потенціалу, конкурентоспроможності, стійкого інноваційного розвитку на підприємстві використовувались методи системного підходу, економічного і статистичного аналізу, моделювання, експертної оцінки, інтегральної оцінки, метод синтезу. Для складання заходів інноваційного проекту використовуються методи статистичного аналізу, порівняння та синтезу, економічного аналізу.

В результаті проведеного дослідження було розроблено інноваційний проект з відповідними заходами, що сприятимуть забезпеченню стійкого інноваційного розвитку. Практична користь від дослідження виражається у підвищенні конкурентних позицій підприємства, та можливості застосування досвіду на прикладі інших вітчизняних підприємств.

Ключові слова: стійкий інноваційний розвиток, стійкий розвиток, інноваційна діяльність, інноваційний потенціал, конкурентоспроможність

ABSTRACT

Bachelor's thesis on the topic “Providing sustainable innovation development in business” includes 110 pages, 26 tables, 10 drawings, 7 attachments. The bibliography list consists of 38 items.

The purpose of the work is to identify and develop recommendations on providing and maintaining sustainable innovation development for organization.

The object of the research is external and internal environment of the enterprise activity, innovative activity and ways of ensuring sustainable innovation development. Within the scope of the object, the subject of the research was determined to ensure sustainable innovation development of MCC Ukraine, LLC by introducing an innovative project.

In the process of carrying out the thesis of the first (Bachelor) level of higher education, a set of general and specific scientific methods was used. To consider the views on the current state of the problem of sustainable innovation development at domestic enterprises, methods of comparison, analysis and synthesis, extrapolation, and grouping were used. During the assessment of the level of innovation potential, competitiveness, sustainable innovation development, the methods of system approach, economic and statistical analysis, modeling, expert evaluation, integral estimation, synthesis method were used at the enterprise. Methods for statistical analysis, comparison and synthesis, and economic analysis are used to compile measures of an innovative project.

As a result of the research, an innovative project was developed with appropriate measures to promote sustainable innovation development. The practical benefit of the research is expressed in increasing the competitive position of the enterprise, and the possibility of using experience in cases of other domestic enterprises under the circumstances of uncertainty.

Key words: sustainable innovation development, sustainable development, innovation activity, innovation potential, competitiveness

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1.....	11
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	11
1.1 Сутність, основні поняття та категорії стійкого інноваційного розвитку	11
1.2 Методичні основи оцінки стійкого інноваційного розвитку.....	26
Висновки до розділу I:	37
РОЗДІЛ 2.....	38
АНАЛІЗ ОСНОВНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	38
2.1 Загальна характеристика господарської діяльності підприємства	38
2.2 Аналіз інноваційної діяльності підприємства	54
2.3 Проблеми забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві	67
Висновки до розділу II:	76
РОЗДІЛ 3.....	77
НАПРЯМИ РОЗВИТКУ СТІЙКОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	77
3.1 Проект забезпечення стійкого інноваційного розвитку	77
3.2 Оцінка ефективності проекту із забезпечення стійкого інноваційного розвитку	84
Висновки до розділу III:	95
ВИСНОВКИ	96
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	99
ДОДАТКИ	103

ВСТУП

В рамках сучасної динамічності та невизначеності бізнес-середовища, стійкий інноваційний розвиток є основою для розвитку підприємства у конкурентному середовищі, яка дозволяє примножити позитивні ефекти від інноваційної діяльності підприємства у довгостроковому періоді завдяки поєднанні економічного, екологічного та соціального ефектів та переслідуванні мети забезпечення кращих умов для майбутніх поколінь.

Актуальність теми дослідження забезпечення стійкого інноваційного розвитку зумовлена підвищенням позицій конкурентоспроможності підприємства, зниженням собівартості виробництва, ефективним використанням інноваційного та виробничого потенціалу організації в наслідку впровадження досліджуваного інноваційного проекту. Під впливом необхідності залучень інвестиційних коштів з зовнішніх джерел для підприємства стає актуальним питання підвищення іміджу підприємства на світовій арені у довгостроковій перспективі, яке забезпечується застосуванням засад стійкого інноваційного розвитку.

Наукова спільнота досі не створила єдиної системи понять та категорій стійкого інноваційного розвитку які потрібні враховуватись під час впровадження останнього у основу діяльності підприємства. Саме тому все більшої значущості набуває визначення понять та методів оцінки які б були ефективні для вітчизняного простору. Питання стійкого інноваційного розвитку у вітчизняному просторі досліджували такі вчені як П. Микитюк , Ж. Крисько, В. Баранчєєв, С. Легомінова та інші. На думку С. Легомінової «на вітчизняному просторі не існує чіткої системи визначення понять стійкого інноваційного розвитку підприємства, тому для ефективної імплементації стійкого інноваційного розвитку необхідно розширити базу дефініцій, методологій та інструментів для визначення стійкого інноваційного розвитку як комплексного показника» [1].

Метою роботи є виявлення шляхів та розробка рекомендацій з забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві. Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- Розглянути вплив стійкого інноваційного розвитку на економічний вимір діяльності підприємства;
- Визначити методологію для оцінки стійкого інноваційного розвитку підприємства;
- Здійснити аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства;
- Здійснити аналіз загальногосподарської діяльності організації;
- Дослідити інноваційний потенціал фірми, рівень інноваційної активності та діяльності;
- Провести комплексну оцінку стійкого інноваційного розвитку відповідно до обраної методології;
- Виділити основні проблемні вектори та можливості для розвитку системи забезпечення стійкого інноваційного розвитку;
- Розробити рекомендації для забезпечення стійкого інноваційного розвитку у вигляді інноваційного проекту для підприємства;
- Обґрунтувати економічну ефективність впровадженого проекту, оцінити екологічний та соціальний ефект у відповідності до концепції стійкого розвитку.

Об'єктом дослідження виступає зовнішнє та внутрішнє середовище діяльності підприємства, інноваційна діяльність та шляхи забезпечення стійкого інноваційного розвитку. В межах об'єкту, предметом дослідження визначено забезпечення стійкого інноваційного розвитку підприємства ТОВ «МСС Україна» шляхом впровадження інноваційного проекту.

У процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти були використані різноманітні наукові методи дослідження. Для розгляду поглядів на сучасний стан проблеми стійкого інноваційного розвитку на вітчизняних підприємствах були використані методи порівняння, аналізу та синтезу, екстраполяції, групування. В ході оцінки рівня інноваційного потенціалу, конкурентоспроможності, стійкого інноваційного розвитку на підприємстві використовувались методи системного підходу, економічного і статистичного аналізу, моделювання, експертної оцінки, інтегральної оцінки, метод синтезу.

Для складання заходів інноваційного проекту використовуються методи статистичного аналізу, порівняння та синтезу, економічного аналізу.

Базою для дослідження є статистичні дані підприємства та країни, методичні основи для оцінки рівня ефективності діяльності, дані досліджень предмету. Теоретичною основою для проведеного дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних авторів.

Практична значущість розробки інноваційного проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку для ТОВ «МСС Україна» полягає у підвищенні конкурентних позицій, фінансової стабільності організації. Запропоновані зміни дозволять підприємству знизити рівень витрат під час використання виробничих ресурсів, розширити асортимент товарної продукції та ефективно реорганізувати організаційну структуру.

До того ж результати дослідження дають змогу оцінити на практиці процес забезпечення стійкого інноваційного розвитку для підприємств малого та середнього бізнесу в умовах невизначеності, що є актуальною для української економіки проблемою.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

1.1 Сутність, основні поняття та категорії стійкого інноваційного розвитку

Для майбутнього дослідження стійкого інноваційного розвитку, необхідно визначитися з дефініціями таких категорій як інноваційна діяльність, інноваційний процес, інноваційний розвиток, стійкий розвиток та обрати або синтезувати з наданих понять визначення стійкого інноваційного розвитку в відношенні до якого будуть оцінюватись показники діяльності компанії, аналізуватись проблеми та синтезуватись можливі шляхи рішення.

Як відомо, загальна концепція стійкого розвитку комбінує у собі методи, інструменти та системи, що слугують вирішенню ключових проблем в трьох сферах: економічній, соціальній та екологічній на всіх етапах діяльності виробництва. Через високі вимоги такого підходу до гнучкості та адаптації в умовах динамічного розвитку, переслідування цілей стійкого розвитку вимагають залучення інноваційних процесів, методів та інструментів розвитку. Поєднання принципів стійкого розвитку у інноваційній політиці дозволяє здобути конкурентні переваги та закріпити місце на ринку. Відповідно, для досягнення максимального результату не тільки для підприємства, а й в суспільній, споживчій та екологічній сфері необхідно впровадження певної організаційної форми, що забезпечуватиме підтримку інноваційної діяльності на підприємстві та буде діяти з позиції проактивності у висуванні нових проектів, створенні інноваційних підрозділів, відповідальних за стійкий розвиток [2].

Конкурентні переваги, які бажає здобути підприємство, впроваджуючи механізми забезпечення стійкого розвитку, також демонструють тенденцію до зростання на підприємствах з вищим рівнем інноваційної орієнтованості. Інноваційні процеси на підприємстві на різних рівнях дає змогу охопити усю систему та дати комплексну оцінку процесів на підприємстві. Таке забезпечення комплексного та системного підходу є надзвичайно важливим для формування

засад стійкого розвитку на підприємстві. Саме тому діяльність яка прагне до стійкого розвитку має чітко визначати систему понять у напрямі інноваційного розвитку[3].

Варто зазначити, що навіть за наявності чисельних підходів та спроб до вирішення питання впливу стійкого інноваційного розвитку на всі рівні діяльності підприємства, у сучасній вітчизняній літературі досі немає чіткого концептуального підходу до визначення таких понять як: «інноваційна діяльність», «інноваційна активність», «інноваційний процес», «інноваційний розвиток», «стійкий інноваційний розвиток», які характеризують це явище.

Основний поняттям яке необхідно визначити є концепція стійкого розвитку для підприємства.

Як відомо, загальний концепт стійкого розвитку на макро- та мікрорівнях складається з економічного, соціального та екологічного аспекту. Такий підхід до визначення стійкого розвитку було розвинуто наприкінці XX століття і детермінував екологічний та соціальний сектор як основний у формуванні конкурентних переваг підприємства. Принципи та елементи, що формують концепцію стійкого розвитку досліджені та представлені у документах «Ріо-де-Жанейрська декларація з навколишнього середовища і розвитку», «Декларація тисячоліття і підсумковий документ Конференції ООН зі стійкого розвитку», «Пекінська платформа дій», «Програма дій Міжнародної конференції з народонаселення та розвитку», [4].

Іншою точкою зору в визначенні концепції стійкого розвитку є дослідження М. Епштейна, А. Буховаца. Вони розглядають питання більш розширено - на дев'яти напрямках (цінність продукту, керівництво, прозорість, ділові відносини, етика, фінансова віддача, залученість суспільства, трудові відносини і захист навколишнього середовища). Цей підхід визначає основним вектором – фокусування на створенні ціннісної пропозиції для інвесторів на довгостроковому проміжку часу. Вибір такої спрямованості пояснюється конфліктною природою розвитку у екологічній та соціальній сфері на противагу економічній. Більшість рішень з фінансування надають перевагу економічному аспекту, оскільки ефект

від нього найбільш явний на короткостроковому періоді. Тому усі три аспекти поєднуються у майбутній цінності продукту та безпосередньої діяльності підприємства, що викличе зацікавленість інвесторів. Безперечно, вихід підприємства на якісно новий рівень конкурентоспроможності вимагає поєднання усіх трьох аспектів стійкого розвитку у своїй інноваційній політиці [5; 6].

У даній роботі будемо користуватись класичним баченням стійкого розвитку, яка охоплює три напрями (економічний, екологічний та соціальний), як наприклад концепція потрійного критерію, висвітлена Дж. Елкінгтоном в 1994 році [7].

Світовий досвід показує прикладну природу стійкого розвитку, що спостерігається безпосередньо у діяльності підприємства, організації, фірми в якій обов'язково присутня соціальна та екологічна відповідальність.

В ході впровадження заходів для забезпечення такої відповідальності спостерігається закономірність переходу від кількісних показників до якісного інноваційного рівня розвитку [8].

Наступним важливим поняттям для дослідження питання стійкого інноваційного розвитку на підприємстві є інноваційна діяльність організації.

Дослідженням сутності інноваційної діяльності займалися Р. Алимов, М. Бажанова, В. Баранчєєв, П. Завлін, М. Кувшінов, В. Попов, А. Расулев, А. Тріфілова, Р. Фатхутдінов та багато інших науковців. Науковий пошук пропонує багато підходів до визначення цієї проблеми, але представлена проблематика забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві потребує додаткового опрацювання. Для подальшого дослідження питання забезпечення стійкого інноваційного розвитку, необхідно провести аналіз основних дефініцій понять та категорій, що стосуються теми [2].

Першим з визначальних понять для стійкого інноваційного розвитку розглянемо підходи до визначення інноваційної діяльності підприємства. Роботи науковців та законодавство України по-різному визначають таку діяльність. Наприклад Н. Суліма, Л. Степасюк та О. Величко визначають її як «комплексний процес створення, використання і розповсюдження нововведень з метою

отримання конкурентних переваг та збільшення прибутковості свого виробництва».

Закон України «Про інноваційну діяльність від 04.07.2002 № 40-IV» пропонує наступне визначення терміну: «інноваційна діяльність - діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг» [9].

Для даного дослідження найбільш вдалим визначенням будемо вважати варіант М. Кувшинова, М. Бажанової: «Процес, спрямований на втілення результатів наукових досліджень і розробок у різних сферах діяльності господарюючого суб'єкта (технічної, технологічної, організаційно-управлінської, соціальної і т. д.), результатом якого буде досягнення кращих порівняно з конкурентами показників у поточній і прогнозованій ринкової ситуації». Така дефініція дає змогу продемонструвати вплив та зв'язок інноваційної діяльності з суспільною, споживчою та інноваційною сферою [10].

Наступною більш ємною категорією, до якої необхідно дібрати визначення є «інноваційний процес». У рамках дослідження та розробки проекту забезпечення стійкого інноваційного розвитку будемо використовувати визначення, що пропонує С. Легомінова «Інноваційний процес – процес нагромадження фундаментально-теоретичних та науково-практичних досліджень, науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт та розробок, виробництво, маркетинг та отримання результатів (комерціалізаційний ефект), відкриття нових сфер, конвергенція застосування, синергетичний ефект від утілення». Такий інноваційний процес матиме прояви на всіх рівнях стійкого розвитку і знаходить свої наслідки зокрема у суспільній та екологічній сфері відповідно до діяльності підприємства, є неперервним навіть після впровадження нововведення та комплексно охоплює усі стадії та інструменти інноваційної діяльності, задовольняючи суспільні потреби [1].

Згідно з П. Микитюком та Ж.Крисько в економічній літературі існує два основних підходи для розуміння визначення «інноваційний розвиток»:

- предметно-технологічний (орієнтований безпосередньо на науковий результат, інноваційний розвиток в даному випадку розглядатиметься як кінцевий результат певної наукової або науково-технічної діяльності);
- функціональний, (даний підхід визначає інноваційний розвиток, як такий, що пов'язаний з відповідними функціями – створення, впровадження, поширення та реалізації інноваційних проектів та нововведень [10].

Наразі загальне розуміння поняття «інноваційний розвиток» представлено у великому масштабі – на макрорівні (як в працях вітчизняних дослідників, так і в зарубіжних дослідженнях). Дана категорія використовується при аналізі потенціалу країн, великих економік, відстеженні результатів науково-технічного прогресу у великих системах, при формуванні стратегій розвитку тощо. Оскільки поняття та складові інноваційного розвитку є основним для даного дослідження, необхідно дослідити різноманітні визначення на мікрорівні, оскільки подальший аналіз проводитиметься саме на базі окремого підприємства [11].

Неоднорідність дефініцій поняття «інноваційний розвиток підприємства», дозволяють дійти до висновку, що існує тісний зв'язок між інноваційним розвитком підприємства, розгортанням інноваційного процесу та інноваційним потенціалом підприємств; спостерігається тісна взаємодія між інноваційним розвитком та ефектами від нововведень на підприємстві.

Так А.А. Тріфілова визначає інноваційний розвиток з позиції науково-технічного потенціалу підприємства, як «напрямок стратегічного розвитку з потенційною можливістю зростання ефективності виробництва та підвищення довгострокової конкурентоспроможності за рахунок освоєння науково-технічних досягнень», А В.П. Баранчєєв – із позиції соціального об'єкта «...розуміння посилення і використання своїх інноваційних можливостей для досягнення цілей розвитку та охоплення всіх сфер діяльності господарюючого суб'єкта.» [1].

В рамках дослідження найбільш точним виявляється визначення запропоноване Н. Завліном: «Інноваційний розвиток – це послідовний ланцюг подій від отримання теоретичного знання до використання конкретного продукту, технології, чи послуги, створених на основі нового знання. Він не завершується

фактом реалізації інноваційного продукту чи технології на практиці, оскільки під час практичного використання інновація продовжує досліджуватися, удосконалюватися, набувати нових споживчих властивостей» [12]. Таке визначення інноваційного розвитку дозволяє продемонструвати вплив інноваційного розвитку на суспільство та екологію після його безпосереднього впровадження та просування на ринку.

Отже, різноманітність у формуванні дефініцій основних категорій стійкого інноваційного розвитку стає зрозумілою через складність системи у яких вони застосовуються. Поняття інновацій, нових адаптацій та процесів у яких вони застосовуються повинні бути настільки ж адаптивними та гнучкими, наскільки є сама природа нововведення. Враховуючи такий динамічний характер інноваційних процесів та категорій визначимось з найбільш ємним поняттям стійкого інноваційного розвитку.

Дефініції стійкого розвитку також містять відмінності залежно від сфер, де застосовуються. Зокрема, найбільш розповсюдженим варіантом є опис стійкого розвитку як трьох важливих взаємообумовлених аспектів (за В. Литвиновим) – економічного, соціального та екологічного, або ж соціально-економічного, природного та технологічного (за П. Костюком) [13].

Наукових праць, що містять визначення стійкого інноваційного розвитку менше, але проаналізувавши різноманітні джерела що містять визначення основних понять та категорій стійкого інноваційного розвитку, в рамках даної роботи будемо користуватись визначенням стійкого інноваційного розвитку, що надано С. Легоміною, оскільки ця дефініція найбільш вдало поєднує економічні, соціальні та технічні аспекти питання [1].

Отже, «стійкий інноваційний розвиток - перманентна, упорядкована, планова, готова до інноваційних змін сукупність стратегічно-цілеспрямованих перетворень, що охоплюють усі сфери господарської діяльності підприємства (наукову, організаційно-управлінську, технічну, технологічну, виробничу, фінансову, маркетингову, соціальну та морально-етичну), що дає змогу складній системі підприємства ефективно здійснювати свою діяльність, адекватно

реагувати на сучасні виклики зовнішнього середовища, формувати конкурентні переваги якісно вищого рівня порівняно з конкурентами».

З метою адекватно оцінити необхідність впровадження інноваційного проекту на підприємстві в рамках імплементації концепції стійкого інноваційного розвитку, потрібно дослідити ефект, який чинить останній на загальні показники діяльності підприємства, його позиції у бізнес-середовищі та конкурентні переваги.

Оцінка світових тенденцій науково-технічного прогресу безумовно дає підстави для того щоб називати інноваційну діяльність ключовим елементом конкурентоспроможності як на макро- так і на мікрорівнях. Не зважаючи на це в Україні досі існують певні бар'єри до впровадження інноваційного розвитку, що пов'язані з погіршенням інвестиційного клімату, проблемами у цілепокладанні на підприємстві, недостатня кваліфікація керівників, сповільнюючи організаційні структури управління на підприємстві та інші [14].

Потреба в інноваціях зазвичай виникає у високотехнологічних галузях, так як в цьому випадку результат та ефективність діяльності підприємства найбільшим чином корелюють з інноваційною діяльністю підприємства. Окрім цього, джерелом інноваційних ідей у бізнес-середовищі являються малі та середні підприємства, які завдяки своїй гнучкості можуть в повній мірі реалізувати потенціал формування інноваційних стратегій. Єдине, що стримує малий та середній бізнес від інноваційних проєктів – нестача ресурсів, потреба у коштах інвесторів, що роблять неможливим і здійснення засад стійкого розвитку на перших етапах [14; 15].

Постійний пошук нових конкурентних переваг змушує керівників шукати нові шляхи реалізації бізнесу через взаємодію з зовнішніми партнерами, що говорить нам про всеохоплюючий вплив стійкого інноваційного розвитку.

В дослідженні впливу відкритих інновацій на економічний та стійкий інноваційний розвиток підприємства Р. Раутер та інших у «Journal of Innovation & Knowledge» («Журнал інновацій та знання») наводяться 3 гіпотези щодо ролі розвитку інновацій у взаємодії підприємства з зовнішніми партнерами [16]:

1. Вищий рівень економічно-інноваційної діяльності пов'язаний з вищою інтенсивністю взаємодії з зовнішніми партнерами.

Взаємодія з зовнішніми партнерами видається надзвичайно важливою з точки зору соціальних, організаційних, етичних проблем в контексті інновацій. Високі рівні екстернальної інтеграції з споживачами, постачальниками та дослідницькими інститутами поміж інших, є чи не найважливішою конкурентною перевагою, яка надає фірмі можливість підтримувати та вдосконалювати концепцію стійкого інноваційного розвитку. Отже, виникає мультиплікаційний ефект в якому інноваційний стійкий розвиток веде до позитивних ефектів у результатах діяльності підприємства, що в свою чергу збільшують можливість підприємства до реалізації стратегії стійкого інноваційного розвитку [17].

2. Вищий рівень стійкої інноваційної діяльності підприємства асоціюється з вищим рівнем інтенсивності співробітництва із зовнішніми партнерами.

Результати економічної діяльності та стійкого розвитку не завжди представляють однакові виміри інноваційної діяльності фірми. Деякі автори приходять до висновку про позитивний зв'язок між ними, виділяючи необхідність включення соціальних та екологічних індикаторів в своїх прибуткових цілях. Інші сперечаються про необхідність знаходження компромісу в бізнес-рішеннях щодо стійкого розвитку, що включає в себе прийняття меншого доходу та прибутку для успішної реалізації цілей стійкого розвитку на перших етапах. Оскільки заходи щодо впровадження стійкого інноваційного розвитку відбуваються не тільки в бізнес-середовищі, але й на рівні інноваційної діяльності самого підприємства, їх імплементація потребує сторонніх інвестицій, що можуть зменшити первинний дохід компанії від результатів такого розвитку, але в той же час ці заходи можуть привести до інноваційних результатів, що враховують як економічні цілі так і засади стійкого розвитку на тривалому періоді. Такий синергетичний ефект виникає за рахунок того, що обидва виміри (економічний та стійкого розвитку) вже враховані в розробці продукту, змінах бізнес-процесів у виробництві чи обслуговуванні до моменту їх «запуску» на підприємстві [16].

3. Стійка інноваційна діяльність підприємства та економічно-інноваційна діяльність знаходяться у позитивній взаємодії.

В ході перевірки висунутих гіпотез, окрім позитивного впливу відкритості інновацій на основні показники конкурентоспроможності підприємства було виявлено кореляцію між економічно-інноваційною та стійкою інноваційною діяльністю підприємства у вигляді емпіричних доказів можливості одночасного використання економічних та стійких цілей у стратегії підприємства (рис 1.1). Після аналізу середовищ підприємств які здійснюють стійку інноваційну (продуктова стійкість, ресурсна ефективність, зменшення забруднення навколишнього середовища, соціальна відповідальність) та економічну інноваційну діяльність (внесок у доходи, внесок у прибутковість, внесок у чистий дисконтований дохід, внесок у долю ринку, внесок у задоволення потреб споживача, внесок у імідж компанії), було порівняно основні показники для оцінки стійкого інноваційного розвитку на економічну діяльність підприємства. Як бачимо, існує чітко виражена залежність між цими двома площинами функціонування підприємства, з такими ефектами як збільшення чистого прибутку, повернення на інвестиції (ROI), зниження собівартості продуктів або послуг, розширення замовників, залучення інвестицій, підвищення іміджу тощо [4].

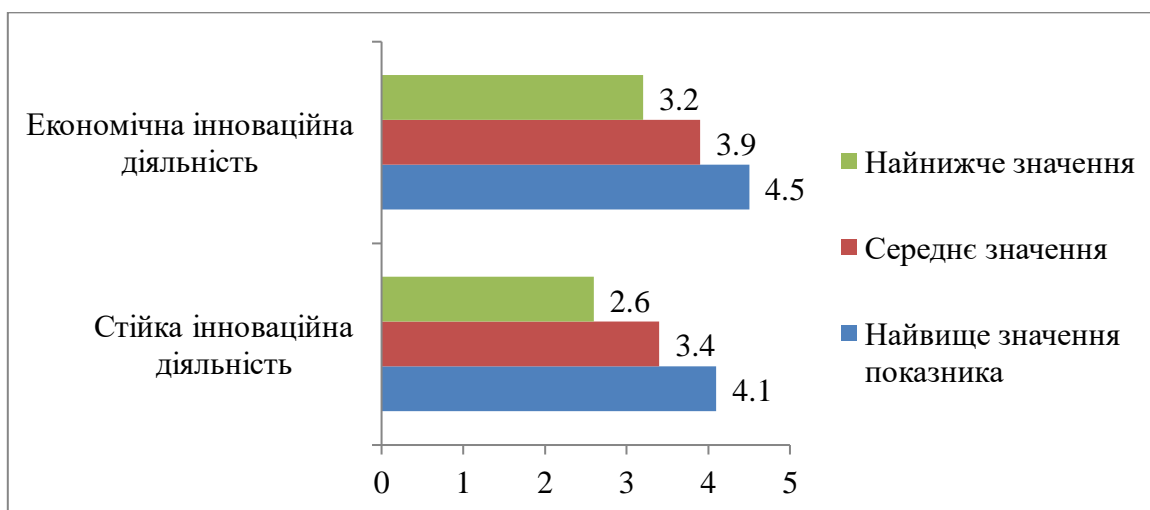


Рис. 1.1. Зв'язок економічної та стійкої інноваційної діяльності підприємств

Джерело: [16]

Дослідженнями впливу впровадження інновацій на підприємство займалися багато вчених, зокрема у роботах Харпера та Бекера стверджується необхідність інноваційних процесів для забезпечення стійкого розвитку виробництва. Інші, наприклад С. Зара та Дж. Колквіт, хоча і підтверджують визначальну роль інновацій у стійкому розвитку та ефективній діяльності підприємства, також акцентують увагу на ризикованості та невизначеності такого підходу до розвитку діяльності [18].

За Дж. Ван Кліфом та Н. Румом. управління стійким розвитком на підприємстві будує можливості до пристосування, конкурентні компетенції під час взаємодії з соціальними, економічними та екологічними системами та фокусується на інноваціях, що дадуть змогу забезпечити нові вимоги стейкхолдерів. Стійкий інноваційний розвиток у такому разі приносить вигоди у вигляді використання конкурентних компетенцій та можливостей для збільшення ефективності управління витратами на підприємстві та операційної ефективності. Для розширення розуміння впливу стійкого інноваційного розвитку, пропонуються п'ять аспектів управління стійким розвитком:

1. Технологічні можливості.
2. Нетворкінг та можливості у соціальній сфері.
3. Можливості у навчанні та розвитку.
4. Компетенції у системному мисленні.
5. Можливості інтеграції проблем бізнесу, соціуму та навколишнього середовища, перспектив та інформації, отриманої в ході діяльності [8].

Варто виділити особливий вплив бізнес середовища на впровадження інноваційних змін в діяльності підприємства. Аналіз змін процесів в загальній діяльності фірм демонструє, що найбільшого успіху досягають ті, що були зумовлені критичною ситуацією. Небезпека зумовлює необхідність до вивчення та впровадження реальних вигід від інноваційних змін. В межах таких ризиків, виникає потреба у стійкому розвитку на базі інноваційної політики підприємства як методу забезпечення стабільності на довгостроковому періоду у протидію внутрішнім та зовнішнім ризикам.

Багато компаній впевнені, що чим більш екологічно-дружніми вони стають, тим більшим буде зменшення їх конкурентоспроможності. Існує стала думка, що це збільшить вартість продукції і не принесе швидких позитивних результатів у фінансовій сфері [19].

Основні сумніви топ-менеджменту компаній полягають у тому що розвиток «зеленої» політики діяльності та впровадження стійкого розвитку послабляє їх спроможність боротися з конкурентами в країнах, що розвиваються (де компанії не зіштовхуються з таким напруженням). Постачальники не спроможні забезпечити виробництво «зеленими» виробами, а імплементація елементів стійкого розвитку на виробництві вимагатиме нового обладнання та процесів, а споживач не готовий платити більше під час економічного спаду.

Але боротьба за впровадження стійкого розвитку насправді не являється вибором між двома перспективами: соціальними перевагами та фінансовими вигодами. Гарвардське дослідження, що вивчало ініціативи щодо впровадження стійкого розвитку на 30 великих підприємствах демонструє не тільки здатність стійкого розвитку до зниження витрат ресурсів за рахунок впровадження більш ефективної системи виробництва, а й збільшення перспективних прибутків та шляхів розвитку підприємства [20].

Дане дослідження виділяє 5 основних стадій провадження стійкого розвитку на підприємстві, що демонструють безпосередній вплив.

Таблиця 1.1.

Стадії впровадження стійкого розвитку на підприємстві

1 етап Розгляд відповідності як можливості	2 етап Стійкі ланцюжки доданої вартості	3 етап Проектування «стійкої» продукції/послуг	4 етап Розвиток нових бізнес-моделей	5 етап Створення Next-practice платформ
1	2	3	4	5
Головна проблема: Впевнитись, що відповідність нормам є можливістю для інновацій	Головна проблема: Збільшити ефективність на етапі формування ціни.	Головна проблема: Розвиток стійкої пропозиції, або ре дизайн наявної в екологічно-дружньому напрямку.	Головна проблема: Нові шляхів забезпечення та «захоплення» цінності, що змінить фундамент конкуренції	Головна проблема: Випробування сучасної домінантної логіки бізнесу через призму стійкого розвитку

Продовж. табл. 1.1.

1	2	3	4	5
Потрібні компетенції: - Здатність передбачувати та формувати регулювання - Здатність співпрацювати з зовнішнім середовищем (включаючи суперників для формування креативних рішень)	Потрібні компетенції: - кваліфікація у «карбон-менеджменті» та оцінці життєвого циклу - Здатність до ре дизайну операцій для меншого використання енергії, меншої кількості викидів - Можливість впевнитись у екологічній дружності поставників та посередників	Потрібні компетенції: - Знання рівня екологічності товарів та послуг - Можливість до формування реальної стійкої пропозиції а не «грінвошингу» в очах споживача - Управління знає як правильно масштабувати не тільки запаси «зелених» ресурсів, але й процес виробництва з їх використанням	Потрібні компетенції: - Можливість розуміти потреби споживача та знаходити різні шляхи задоволення. - Розуміння як партнер може збільшити ціннісну пропозицію	Потрібні компетенції: - Знання того як відновлювані та не відновлювані ресурси впливають на екосистему бізнесу та галузі - Кваліфікація у синтезі бізнес-моделей, технологій та регуляцій у різних сферах
Можливість для інновацій: Використання відповідності нормам для залучення ресурсів компанії та партнерів до експериментів в розвитку стійких технологій, нових матеріалів та процесів	Можливість для інновацій: Розвиток стійких джерел сировини та компонентів. Збільшення використання чистих енергетичних ресурсів. Знаходження шляхів інноваційного повторного використання продукції	Можливість для інновацій: Застосування технологій таких як біомімікрія у розвитку продукції. Розробка компактних та екологічних упаковок.	Можливість для інновацій: Створення нових технологій доставки, що змінять процес створення доданої вартості Створення моделей монетизації, що відносяться скоріше до послуг ніж до продуктів. Винахід бізнес-моделей, що поєднують фізичні та цифрові інфраструктури	Можливість для інновацій: Будівництва бізнес-платформ, що дадуть змогу споживачам та поставникам управляти енергією по-новому Розвиток продуктів, що не потребують води в категоріях, що зазвичай асоціюються з нею (клінінг) Розвиток технологій, що дозволить використовувати створювану енергію як побічний продукт

Джерело: [20]

Отже, з даної таблиці бачимо, що впровадження концепції стійкого розвитку на підприємство з його трьома складовими, істотно впливає на розвиток компанії на всіх етапах діяльності – від дослідження ринку, до створення нових бізнес-моделей на ринку.

Вплив стійкої інноваційної політики підприємства на його положення у бізнес-середовищі чітко простежується у дослідженнях Е. Немлі, яка пов'язує впровадження соціального та екологічного вектору стійкого розвитку до основних цілей діяльності підприємства та створення певних конкурентних переваг та компетенцій цього підприємства. Початковим етапом впровадження інтегрованих цілей стійкого розвитку у діяльність підприємства є інноваційна зміна виробництва, оскільки стійкий розвиток організації тісно пов'язаний саме з внутрішньою стійкістю середовища підприємства, можливістю функціонувати у невизначеному зовнішньому середовищі згідно з вітчизняними дослідженнями. До внутрішньої стійкості підприємства, що забезпечуються стійким інноваційним розвитком належать також, ресурсна, організаційна, соціальна, інвестиційна, маркетингова та інші [6].

Інноваційний розвиток є основним елементом в забезпеченні стійкого розвитку підприємства в динаміці, і хоча поняття «ефективний розвиток», «стійкий розвиток» та «інноваційний розвиток» знаходяться у дещо різних вимірах, та знаходять відображення у різних сферах діяльності підприємства, їх інтегрований наслідок варто розглядати як єдине ціле. Такий результат включає в себе досягнення цілей підприємства у довгостроковому періоді з мультиплікаційним ефектом та високим рівнем довіри серед інвесторів через загальну динамічну стійкість. Взаємозв'язок стійкого інноваційного зростання та фінансових результатів підприємства у такому випадку є очевидним, тому дедалі у більшій кількості підприємств виникає потреба у залученні інноваційних інструментів у формуванні концепції стійкого розвитку для досягнення необхідних фінансових результатів та конкурентних переваг.

Динамічна стійкість, яка є безперечною перевагою впливу стійкого інноваційного розвитку на діяльність підприємства забезпечується в основному

чисельними конкурентними перевагами, які дозволяють подолати умови невизначеності на довгостроковому періоді. Моделювання такого стійкого інноваційного розвитку враховує як зміни окремих показників підприємства, так і діяльність організації в цілому, відповідно до системного підходу. В такому разі виникає необхідність оцінки ефективності інноваційного проекту як причини наслідків у соціальному та екологічному векторі, так і навпаки – вплив змін у соціальній та екологічній політиці підприємства на загальну ефективність діяльності. Як бачимо у рис. 1.2 Усталена думка інвесторів, що природа економічних змін є первинною і викликає наслідки у соціальному та екологічному блоці не завжди є вірною і підприємству необхідно розглядати модель де саме інтеграція цілей у соціальному та навколишньому середовищі приводять до бажаного рівня ефективності діяльності підприємства.

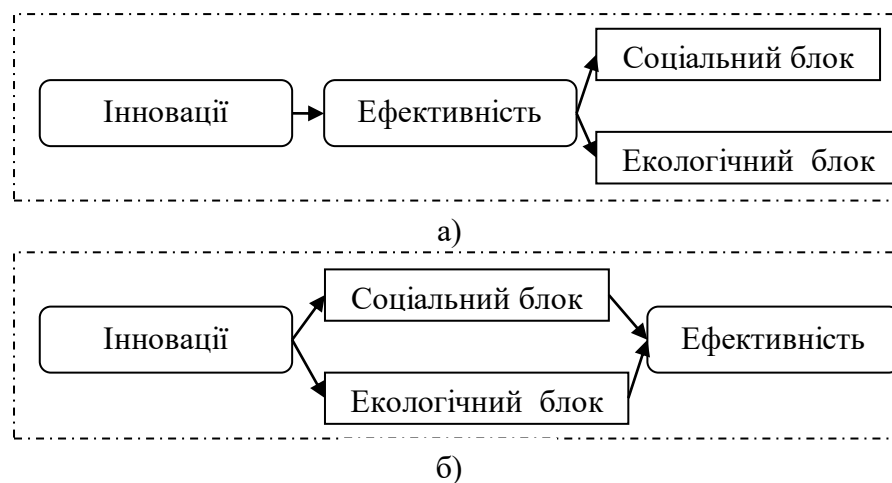


Рис. 1.2 Формальна структура моделі стійкого розвитку підприємства

Джерело: [7]

По мірі збільшення важливості інновацій у стійкому розвитку, більше досліджень спрямовуються на ефект від стійких інновацій на діяльності підприємства. Оскільки стійкий розвиток є доволі широкою концепцією, що охоплює не тільки проблеми навколишнього середовища, а й питання соціальної сфери, інновації у межах стійкого розвитку оцінюються експертами по-різному. Більшість дослідників зосереджуються на запобіганню негативного впливу на навколишньому середовищі як інновації стійкого розвитку. Деякі інші –

розширили спектр до досліджень у сфері зменшення витрат ресурсів та енергії чи навіть соціальної відповідальності.

Еко-інновації, що можуть бути визначені як «нові продукти та процеси, що забезпечують споживчу та виробничу цінність, але значно зменшують вплив на довкілля», визнаються позитивними у відношенні до результатів діяльності фірми.

Не зважаючи на те що роль еко-інновацій у визначенні ефективності діяльності підприємства є дещо вищою порівняно з іншими інноваціями стійкого розвитку, вони також зіштовхуються з більшою складністю у привабленні венчурного капіталу [21].

Численні дослідження знаходять ефект від «зелених» інновацій на діяльності підприємства у зниженні використання ресурсів та енергії та позитивному впливі на довкілля, збільшенні конкурентних переваг за рахунок покращення іміджу компанії у ринковому середовищі. У схожій манері, соціальний та екологічний маркетинг позитивно впливає на можливості фірми. Дж. Уолш та С. Бітті виявили, що соціальна та екологічна відповідальність фірми позитивно корелює з рівнем задоволення споживачів та довірою у сфері обслуговування.

Теста Ф. та інші дослідили, що чіткий контроль впливу на довкілля дозволяє підприємству збільшити інвестиції у технологічне обладнання та інноваційну продукцію, що веде до вищої ефективності діяльності. Прояв впливу факторів, що ведуть до інноваційної ефективності підприємства відповідно до моделі виміру ефективності зображено на схемі (рис. 1.3).

Отже можна зробити висновок про вплив стійкого інноваційного розвитку на діяльність підприємства на різних рівнях. Витрати на НДДКР на вході бізнес-процесу перетворюються на додаткові продажі інноваційної продукції. Найбільш практичним фактором впливу на стійкий інноваційний розвиток підприємства є раціональне використання енергії та матеріалів протягом виробничого процесу, окрім цього, постає необхідність впроваджувати цілі спрямовані на покращення навколишнього середовища та забезпечення соціальної безпеки у стратегічному плануванні на довгостроковому терміні [18].

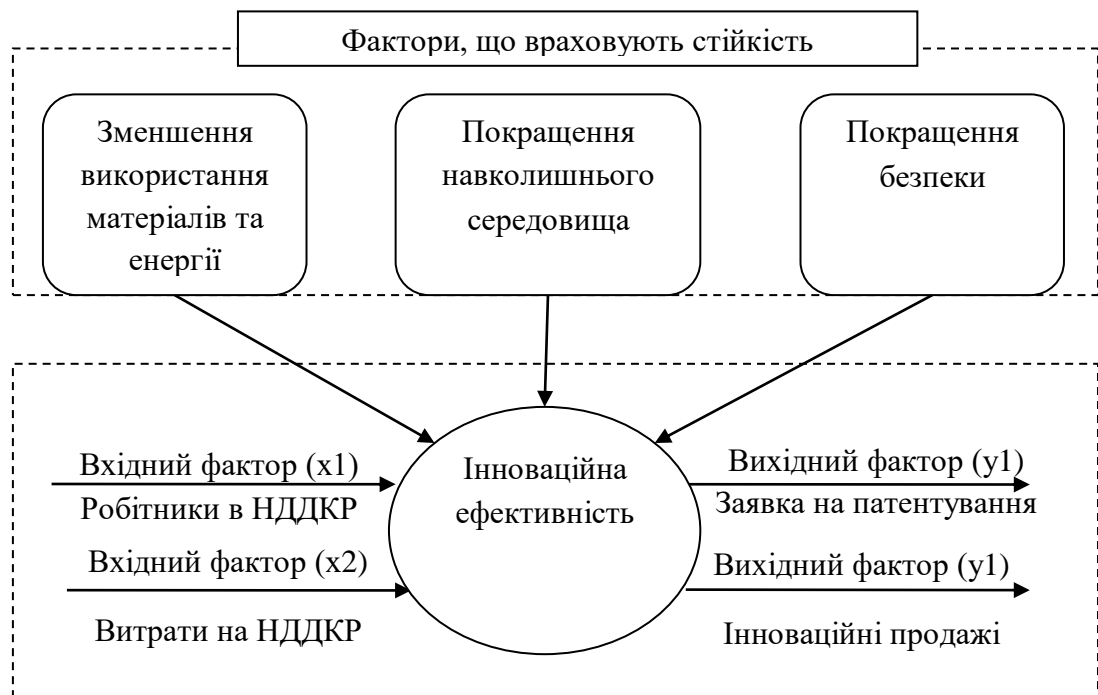


Рис. 1.3. Вплив факторів на інноваційну ефективність підприємства

Джерело: [18]

1.2 Методичні основи оцінки стійкого інноваційного розвитку

При впровадженні системи забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві необхідно враховувати, що прибуток не є кінцевою метою діяльності і тому не можна орієнтуватись на показники дохідності, прибутковості діяльності при загальній оцінці рівня стійкого інноваційного розвитку та його наслідків. В даному випадку, він являється лише однією з економічних цілей і є частиною системи, до якої прагне підприємство у своїй діяльності [19].

В якості критерій для оцінки стійкого інноваційного розвитку підприємства можуть використовуватись такі показники, як досягнення стійких темпів економічного зростання (у основному виду діяльності підприємства), показник отриманого прибутку, достатнього для фінансування економічного розвитку зсередини, забезпечення його стійкого зростання в динаміці.

Розглядаючи стійкий інноваційний розвиток на мікрорівні, необхідно також розглядати різноманітні показники, що відображатимуть кожний аспект концепції триєдиного підсумку [10].

До економічного аспекту варто віднести не тільки фінансові показники компанії – необхідно розуміти, що він також спрямований на оцінку вкладу компанії в безпосередній розвиток національної економіки. Відповідно до повного переліку показників, що передбачає економічний аспект можна віднести також внутрішні та зовнішні соціальні програми, розміри інвестицій в інтелектуальний капітал, результати оцінки задоволеності споживачів, відомості про якість продукції та інші.

До соціальної сфери включаються такі критерії оцінки як внесок компанії в охорону праці та здоров'я персоналу, різноманітні соціальні програми допомоги населенню, в яких брала участь компанія, прояви дотримання прав людини під час діяльності підприємства. Отже основні показники такого аспекту стосуються сфери управління персоналом, корпоративного кодексу фірми, відносин компанії з населенням.

Екологічний аспект містить показники спрямовані на захист навколишнього середовища та демонструє екологічний ефект від діяльності підприємства. Отже дану сферу необхідно оцінювати за показниками споживання енергетичних ресурсів, участі в екологічних програмах, дані про викиди різних категорій забруднюючих речовин, дані про екологічність виробів які з'являються внаслідок основної діяльності підприємства, сертифікація та стандартизація процесів та продуктів діяльності за екологічним критерієм [5].

Під час впровадження концепції стійкого інноваційного розвитку виникає необхідність у створенні системи ефективної (якісної та кількісної) оцінки цього комплексного процесу. Оскільки концепція охоплює декілька сфер діяльності господарчого комплексу, основною вимогою до такої оцінки є повнота, адекватність, комплексність та системний підхід у взаємоузгодженні тріади складових. У цьому напрямі зараз працюють як відомі міжнародні організації, так і багаточисельні наукові колективи, але її однозначного узгодження поки що не

досягнуто. Стійкий розвиток оцінюється за допомогою відповідного індексу в просторі трьох вимірів: економічного, екологічного і соціального. Цей індекс і його просторове розташування характеризує міру «гармонійності» цього розвитку (міра гармонізації стійкого розвитку). Отже методологія оцінки стійкого інноваційного розвитку означає розрахунок інтегрального показника результату діяльності підприємства на трьох рівнях на основі попереднього аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища.

Правильна категоризація наявних методологій дозволяє сформувати найбільш ефективну систему розвитку стратегії впровадження засад стійкого розвитку у діяльність підприємства. Однак за останні 30 років, світова наукова спільнота сформулювала численну кількість методик та інструментів з оцінки стійкості розвитку організації у відповідності до різних критеріїв та підходів аналізу. Отже, необхідно розглянути весь спектр чинників які оцінюють основні методики [22]:

- орієнтація на границі (об'єктивність аналізу на початкових стадіях, комбінування науково обґрунтованих показників та складових політики організації);
- повнота дослідження (покриття декількох рівнів діяльності підприємства);
- інтегрованість системи оцінки (від моно-дисциплінарного підходу до секторного аналізу в поєднанні з інтердисциплінарною оцінкою діяльності підприємства (соціологія, економічні показники, математичний розрахунок, технічні можливості фірми);
- залучення стейкхолдерів (від звичайної комунікації до безпосередньої взаємодії у оцінюванні стійкого розвитку);
- масштабованість (від локальних, специфічних, обмежених у часі підходів до довгострокових, всеохоплюючих методів оцінки);
- стратегічність (від звичайних методів бухгалтерського обліку до методів, що вже інтегровані в принципи стійкого розвитку – наприклад: концепція

життєвого циклу, методи орієнтовані на знаходження єдиного рішення та на зміни);

- прозорість (від закритих до відкритих моделей в яких величини показників прозоро надаються у звітах діяльності) [4].

Відповідно до перерахованих вище критеріїв та цілей оцінки стійкого розвитку методи поділяються на EIA — оцінка впливу на навколишнє середовище; HDI — індекс людського розвитку; EF — «екологічний відбиток»; LCA — оцінка життєвого циклу та багато інших

Однак перед розробкою методології розрахунку інтегрального показника, необхідно визначитись з основними принципами оцінки стійкого розвитку на підприємстві.

Серед досвіду світових досліджень стійкого розвитку найбільш виділяються принципи BellagioSTAMP (STAMP – скорочено від англ. «принципи оцінки та виміру стійкості»), виведені ще у 1996 році [22]. Ці принципи дозволяють поєднати результати багатьох сфер діяльності підприємства:

- стратегічне бачення. Прогрес у напрямі забезпечення стійкого розвитку повинен керуватись ціллю забезпечення благоустрою в межах наявних можливостей біосфери та його збереження для наступних поколінь;
- врахування деталей. Покладання соціальних, економічних та екологічних компонентів в основу системи оцінки повинно бути настільки ж важливим як і взаємодія між цими елементами. Це включає в себе питання державного управління та наслідки прийняття рішень в цьому полі, динаміка сучасних тенденцій та рушійних сил, їх інтеракцію з ризиками, невизначеностями та активністю, що чинить вплив на закордонні справи);
- адекватне масштабування. Оцінка прогресу в напрямку стійкого інноваційного розвитку повинна оперувати адекватними часовими рамками, для того щоб враховувати одночасно коротко- та довгострокові наслідки від наявної політики прийняття рішень та соціальної взаємодії, та прийнятні географічні

масштаби для охопту водночас глобальних та локальних ефектів інноваційних проектів;

- структурний простір та показники. Оцінка стійкого інноваційного розвитку повинна забезпечуватись концептуальним структурним простором як фундаментом для визначення ключових показників та відповідної інформації, проектів та моделей; найбільш актуальними даними для того щоб дійти до правильного висновку у формуванні тенденцій та будуванні сценаріїв розвитку. При чому структурний простір для оцінки стійкого розвитку повинен складатись із стандартизованих вимірів для можливості порівняння. За можливості необхідно порівняти значення показників з стратегічними цілями, підприємства та його конкурентів [22];

- прозорість. В контексті оцінки стійкого розвитку, прозорість даних та джерел інформації, моделей, індикаторів та результатів діяльності є ключовим фактором так само як і доступність цих даних для суспільства. Вибори, припущення та невизначеності які визначають результат оцінки мають бути чітко пояснені та представлені у стратегічних звітах підприємства. Так само повинні бути розкриті джерела фінансування та потенціальні конфлікти;

- ефективні комунікації. Оцінка стійкості використовує доступну мову для забезпечення ефективних комунікацій та приваблення уваги суспільства поряд зі зниженням ризиків зловживання для будування довіри та транслювання правдивої, об'єктивної інформації, підкріплених інноваційними інструментами та ілюстраціями;

- неперервність та потужність. Оцінка стійкості передбачає доповнення неперервною фазою моніторингу. Отже повторні оцінки та виміри необхідні для складання повної картини. Інвестиції, таким чином, необхідні для розвитку та підтримування необхідних виробничих потужностей;

- широка участь. Оцінка стійкого інноваційного розвитку повинна віднайти необхідні шляхи для посилення законності та важливості дослідження шляхом ранньої взаємодії з користувачами результатів оцінки, для відображення публічних поглядів водночас активним лідерством.

Навіть враховуючи загальнонаукові принципи, перераховані вище, необхідно враховувати унікальну ситуацію на кожному підприємстві, враховуючи ситуацію що складається у оточуючому середовищі. Отже, постає необхідність дослідити вітчизняну методологію оцінки стійкого розвитку з використанням інтегрального показника, який враховував би актуальні для регіону показники [17].

Найбільш популярним дослідженням методології оцінки стійкого інноваційного рівня розвитку підприємства є праця С. Яшина та Ю. Солдатової. Згідно з ним, при оцінці виробничо-економічної стійкості пропонується використовувати три групи показників.

1. Ринкова стійкість підприємства (враховується стабільність економічного середовища, в якому функціонує підприємство, здатність вчасно реагувати на зміну факторів зовнішнього середовища).

2. Промислово-технологічна стійкість включає ступінь забезпеченості підприємства основними та оборотними засобами, здатність організації до оновлення продукції, ефективність виробничого процесу (виявляються резерви та конкретні заходи щодо підвищення ефективності виробничого процесу на підприємстві).

3. Інвестиційна стійкість дозволяє провести дослідження за критерієм рівня інноваційної активності, обсягу вкладень в основний капітал в науково-дослідницькі та конструкторські роботи, активність організації на фінансовому ринку [12].

Окрім виробничо-економічної стійкості враховуються також організаційно-управлінська стійкість (система організації прийняття рішень, взаємодій та управління), соціальна стійкість (соціальна захищеність персоналу, взаємодія з зовнішнім соціальним середовищем тощо) інноваційна культура організації (готовність структурних елементів фірми до інноваційних рішень) та споживча стійкість (обсяги попиту та реалізації товарної продукції зміна рівню цін тощо). Даний метод охоплює 31 показник діяльності підприємства, однак враховуючи унікальність цілей та мети діяльності кожної організації необхідно проаналізувати усі виміри у відповідності з пріоритетністю тієї чи іншої сфери діяльності.

Висока трудомісткість та велика кількість можливих значень шкали оцінки значно ускладнює розрахунки та практичне застосування попарного співставлення факторів. В зв'язку з цим доцільно використовувати анкетування експертів, в ході якого їх думці відносно впливу кожного фактору на стійкість інноваційного розвитку підприємства надається значення від 0 до 5 балів [23].

Даний метод є спрощеною формою розрахунку інтегрального показника стійкого інноваційного розвитку що дозволяє не проводити складних досліджень бізнес середовища (за методикою Е. Панової). Розрахунок аналогічно включає в себе 31 показник діяльності підприємства у мікро- та макросередовищі і проводиться у два етапи (табл. 1.2) (при встановленні вагових коефіцієнтів спочатку оцінюється вплив загального напрямку діяльності, після цього встановлюються вагові коефіцієнти для окремих складових показників).

Таблиця 1.2.

Етапи експертної оцінки інтегрального показника стійкого інноваційного розвитку

Назва показника		Оцінка показника (у балах)	Ваговий коефіцієнт показника
МІКРОЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ			
I. Технологічний рівень виробництва		$Io_1 = \sum_{i=1}^n KiFi$	<i>Koi</i> відповідно до експертної оцінки
1	Показники технічного рівня	Fi	Ki
II. Інноваційно-інвестиційна стратегія		...	...
7	Показники інноваційно-інвестиційної стратегії	...	...
III. Структура джерел фінансування		...	...
12	Показники фінансування	...	...
IV. Ефективність діяльності		...	...
16	Показники ефективності	...	...
МАКРОЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ			
V. Економічна політика держави		...	...
20	Показники економічної політики	...	...
VI. Стан економіки в країні		...	...
24	Показники стану економіки	...	...
VII. Зовнішньоекономічна ситуація		...	...
28	Показники ЗЕД	...	...
$I = \sum_{i=1}^7 KoiIo_i = 0.0702$			

Джерело: [23]

Середня експертна думка визначається шляхом середнього арифметичного. Питома вага окремого показника розраховується як співвідношення середньої експертної думки до суми середніх експертних думок по всім показникам (Додаток В)

$$k_m = X_{mcp} / \sum_{i=1}^m X_{icp} \quad (1.1);$$

Після розрахунку вагових коефіцієнтів для показників та сфер діяльності підприємства, експертами оцінюється ступінь відповідності показника до цілей інноваційного стійкого розвитку. Бали виставляються від 0 до 1, де 0 – повна невідповідність, 1 – максимальна відповідність. Після чого оцінюється інтегральний показник відповідності групи показників за формулою[24]:

$$Io1 = \sum_{i=1}^n k_i f_i \quad (1.2);$$

Де n – кількість показників у групі, k_i – ваговий коефіцієнт показника f_i – бальна оцінка показника.

Фінальним етапом оцінки стійкого інноваційного розвитку підприємства є друга ітерація розрахунку інтегрального показника

$$I = \sum_{i=1}^7 K_{oi} * Io_i \quad (1.3);$$

Де K_{oi} – ваговий коефіцієнт для групи показників, Io_i – перший рівень інтегральної оцінки відповідності показників.

На основі результатів розрахунку інтегрального показника формується характеристика класів стійкості інноваційного розвитку, де

$0 \leq I \leq 0,24$ – Низький рівень.

$0,25 \leq I \leq 0,49$ – Мінімально допустима стійкість розвитку

$0,5 \leq I \leq 0,74$ – Нормальний рівень стійкості

$0,75 \leq I \leq 1$ – Високий рівень [21].

Після визначення рівня стійкості можна зробити висновки про перспективність подальшого впровадження інноваційних проектів, виявити фактори, що здійснюють негативний вплив на інвестиційну діяльність

підприємства та діагностувати слабкі сторони бізнесу, подолання яких дозволить вийти на більш високий рівень стійкого інноваційного розвитку так покращити конкурентні позиції як наслідок [23].

Оскільки даний інтегральний показник має чітко виражений акцент на господарській діяльності підприємства, та умовах в яких воно функціонує, необхідно окремо розглянути стан справ у екологічному та соціальному вимірах діяльності, вказуючи можливості та проблеми фірми у цих сферах. Після формулювання характеру впливу соціального та екологічного чинників на діяльність підприємства, стає можливим висновок про загальний рівень стійкості інноваційного підприємства.

Концепція стійкого розвитку охоплює як стратегічний, так і операційний рівень функціонування, тому для повної оцінки рівня стійкого інноваційного розвитку необхідно дослідити взаємодію трьох складових. Інструментами для такого аналізу можуть стати SWOT(Сильні, слабкі сторони діяльності, можливості та загрози)-, STEEP(аналіз факторів соціального, технічного, економічного, екологічного та політичного середовища)-, оцінка конкурентоспроможності фірми та товарної продукції [5].

Оцінка рівня стійкого інноваційного розвитку входить до схеми розробки стратегії стійкого розвитку підприємства, яка складається з семи етапів:

1. Формування принципів і стратегічних цілей стійкого розвитку підприємства.
2. Аналіз економічного і інноваційного стану підприємства. Визначення готовності підприємства до впровадження інновацій.
3. Аналіз впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на стійкий розвиток підприємства.
4. Розробка заходів щодо реалізації стратегії підприємства.
5. Формування бізнес-плану стійкого розвитку підприємства.
6. Прогноз результатів виконання заходів. Виявлення та усунення можливих відхилень.

7. Реалізація стратегії та забезпечення стійкого інноваційного розвитку підприємства.

Загальну схему оцінки стійкого розвитку підприємства можна зобразити за допомогою блок-схеми (рис. 1.4).

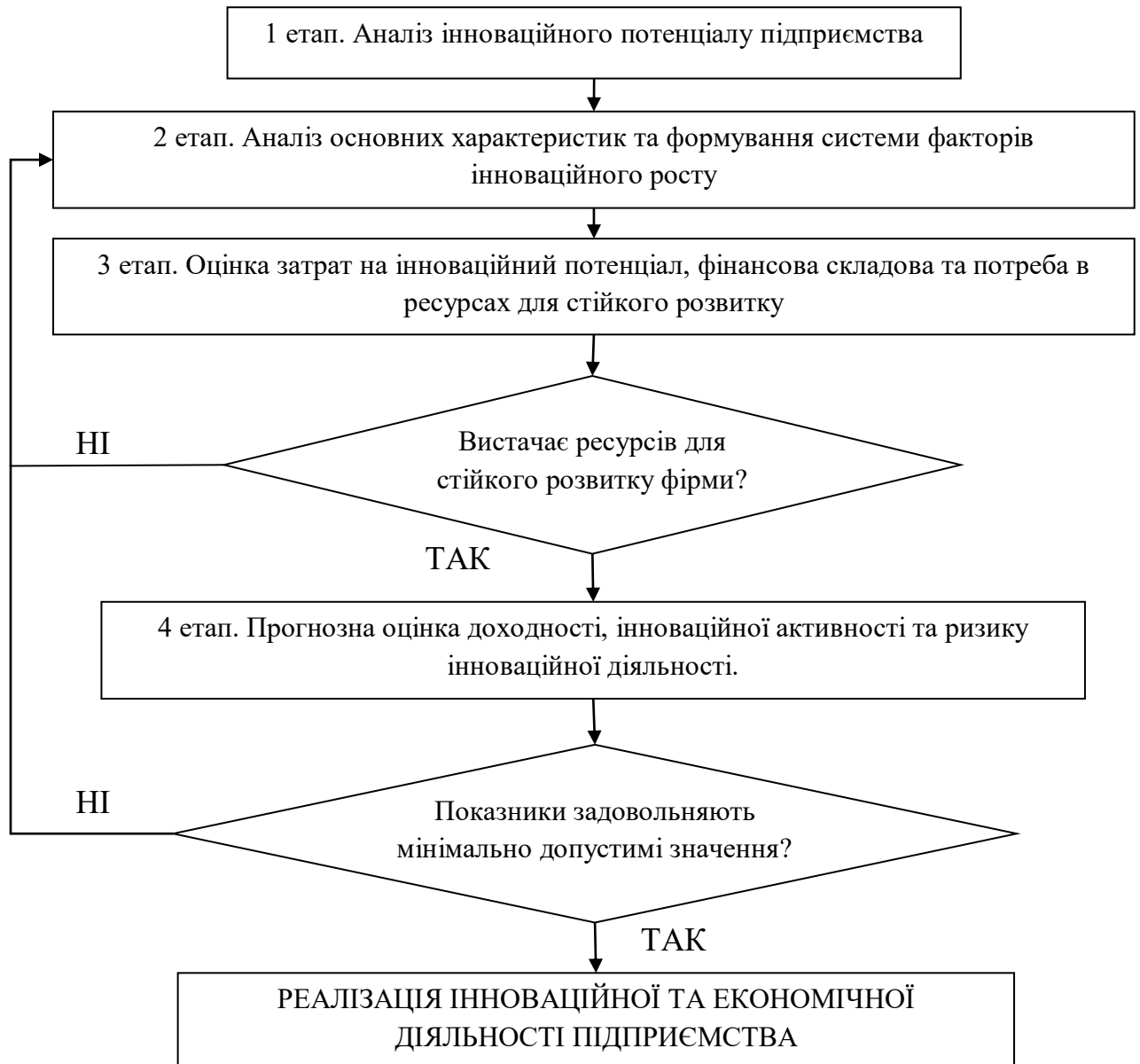


Рис. 1.4. Блок-схема оцінки стійкого розвитку підприємства

Джерело: [25]

Рішення питання щодо впровадження інновацій відноситься до класу складних та комплексних і воно повинно прийматися з урахуванням оцінки різних аспектів діяльності підприємства. Відповідно повинні бути використані різні

інструменти для проведення такої оцінки. Виходячи з цього, аналіз діяльності підприємства з метою визначення необхідності впровадження інновацій слід проводити, як мінімум, в розрізі таких аспектів (звичайно, цей мінімум може бути розширений, наприклад, ще за рахунок аналізу конкурентоспроможності): 1) аналіз фінансової стійкості; 2) аналіз попиту на продукцію підприємства; 3) аналіз інноваційної діяльності [24].

Інноваційний проект з забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві обирається в одному з перекислених напрямків реструктуризації.

Таблиця 1.3

Напрямки реструктуризації для забезпечення стійкого інноваційного розвитку

<i>Вибір напрямлення реструктуризації</i>	<i>Характеристика напрямлення</i>
Реструктуризація шляхом технологічних інновацій.	Нововведення, що вносяться в процеси взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем, управління рухом матеріальних запасів та грошових коштів на підприємстві, загального менеджменту, в технологічні процеси випуску продукції
Реструктуризація шляхом продуктових інновацій	Вибір та опанування нових видів діяльності та продуктів підприємства
Реструктуризація шляхом аллокаційних (організаційно-управлінських інновацій)	Різноманітні схеми реорганізації підприємства, реструктуризація матеріальних і нематеріальних активів підприємства, перерозподіл відповідальності робітників підприємства.

Джерело: [6]

Окрім первинного формування інвестиційного забезпечення для реалізації проекту з забезпечення стійкого розвитку, необхідно використовувати інструменти моніторингу з своєчасним зворотнім зв'язком для підтримання гнучкості інновацій та забезпечення адаптивного характеру впровадженого нововведення.

Висновки до розділу 1

Отже, науково-дослідницька база понять та категорій стійкого інноваційного розвитку передбачає велику кількість варіантів до визначення досліджуваної концепції. Відповідно до умов зовнішнього та внутрішнього середовищ у яких функціонує підприємство, стійкий інноваційний розвиток визначається в численних напрямках (цінність продукту, етика, кадрові відносини, екологічний ефект, фінансова стійкість підприємства, економічний вплив на національну економіку тощо)

Для майбутньої розробки проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку, обрано класичну концепцію стійкого інноваційного розвитку у трьох векторах (екологічному, економічному та соціальному) – «концепція потрібного критерію».

Світова наукова спільнота визнає чіткий кореляційний зв'язок між забезпеченням стійкого інноваційного розвитку та його економічним проявом. Впровадження продуктової стійкості, ресурсної ефективності та інших заходів з забезпечення стійкого інноваційного розвитку знаходять наслідки у збільшенні чистого прибутку, повернення на інвестиції, зниження собівартості товарної продукції та підвищення конкурентних позицій. Сучасна структура моделі стійкого інноваційного розвитку підприємства визначає загальну ефективність діяльності як наслідок від нововведень в соціальному та екологічному блоці.

Для майбутньої оцінки рівня стійкого інноваційного розвитку на підприємстві обрана методика у відповідності до принципів оцінки стійкого розвитку BellagioSTAMP. Даний метод полягає у експертній оцінці інтегрального показника з зважених експертних думок по 31 показнику діяльності підприємства як у мікро- так і у макросередовищі.

Комбінування зарубіжних та вітчизняних наукових засад стійкого інноваційного розвитку дає змогу якісно дослідити рівень наявного стійкого розвитку на підприємстві та сформулювати актуальні рекомендації з підвищення даного рівня.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ОСНОВНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Загальна характеристика господарської діяльності підприємства

Компанія ТОВ «МСС Україна» заснована в вересні 1995 року (табл.2.1). На початку своєї діяльності компанія займалася продажем автомобільної електроніки виробництва провідних світових виробників.

Таблиця 2.1.

Основна інформація про ТОВ «МСС Україна»

Скорочена назва:	ТОВ «МСС Україна»
ЄДРПОУ:	21878735
Юридична адреса:	51940, Дніпропетровська обл., місто Кам'янське, бульвар Героїв, будинок 2 В
Основний вид діяльності за КВЕД:	29.31 Виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних засобів
Зареєстрований:	26.09.1995
Керівник:	Самойленко Тетяна Валентинівна
Електронна поштова адреса:	sales@mss.dp.ua
Організаційно-правова форма підприємства	Товариство з обмеженою відповідальністю
Статутний капітал:	200 000,00 грн.

Джерело: [26, 27]

У 2001 році було організовано виробництво автомобільної електроніки. За короткий термін було створено конструкторський відділ із залученням кращих фахівців в цій області, закуплено обладнання провідних світових виробників.

У 2002 році почалися поставки на Запорізький автомобільний завод. Джгути виробництва ТОВ «МСС Україна» входять в комплектацію «Славути», «Таврії», автобусів «І-Van». В даний час один з найпопулярніших автомобілів на Україні «ЗАЗ Ланос» на 80% комплектується джгутами виробництва ТОВ «МСС Україна», а також розпочато освоєння джгутів проводів для «ЗАЗ Форза».

С 2006 року компанія МСС Україна уклала довгостроковий зовнішньоекономічний контракт з GM Узбекистан на поставку виробів автоелектроніки. Поставки за даним контрактом здійснюються по теперішній час, асортимент виробів, що постачаються постійно зростає.

З 2007 року по теперішній час ТОВ «МСС Україна» здійснює поставку повного комплекту автомобільних джгутів на Кременчуцький автозавод «КрАЗ», комплекту джгутів проводів на концерн «Богдан» і на «Кременчуцький колісний завод».

На сьогоднішній день ТОВ «МСС Україна» є багатoproфільною компанією, що виробляє автомобільні охоронні системи, автоелектроніку, джгути проводів та системи управління дорожнім рухом.

Якість продукції, що випускається, рівень гарантійного та післягарантійного обслуговування, які забезпечує багатoproфільна компанія «МСС Україна» задовольнить найвимогливішого клієнта [26].

Конструкторське бюро компанії ТОВ «МСС Україна» постійно працює над вдосконаленням своєї продукції, забезпечуючи тим самим конкурентоспроможне якість і функціональні можливості продукції.

На території України компанія «МСС Україна» широко відома, як виробник автомобільних охоронних систем Magnum с GSM модулем.

Щорічно компанія розширює асортимент охоронних систем, забезпечуючи тим самим своєчасну адаптацію охоронних систем для установки на сучасні автомобілі.

З 2011 року компанія представила на ринок автомобільних охоронних систем інноваційну восьму серію Magnum GSM. Модельний ряд восьмий серії представлений дев'ятьма моделями охоронних систем. Пропонуються моделі для установки на автомобілі з CAN шиною і без неї, з автозапуском і без автозапуску, з використанням додаткових брелків і системи для використання брелків штатного центрального замка.

Охоронні системи Магнум забезпечують широкі функціональні можливості для найпрофесійніших установників і користувачів. Визначення GPS координат, додаткові сервіси та функції забезпечують принципово новий рівень безпеки для Вашого автомобіля. Для установників пропонується додаткове обладнання, різні датчики, блоки реле, програматори і ін. продукція виробництва «МСС Україна» [26].

Тісна співпраця з мобільним оператором Київстар дозволило організувати диспетчерський центр для сприяння клієнтам у питаннях організації охорони автомобіля.

З 2011 року продукція компанії представлена в Росії (Стопол Груп - Centurion Jazz, Centurion Jive), в Білорусії (ІП Сірик В.Н.), в Молдавії (AutoSAN Star) і ін. Країнах.

Постійне вдосконалення технічних характеристик і можливостей охоронних систем забезпечує безумовне лідерство компанії серед виробників охоронних систем з GSM модулем.

Організаційна структура підприємства ТОВ «МСС Україна» представлена у рис. 2.1.

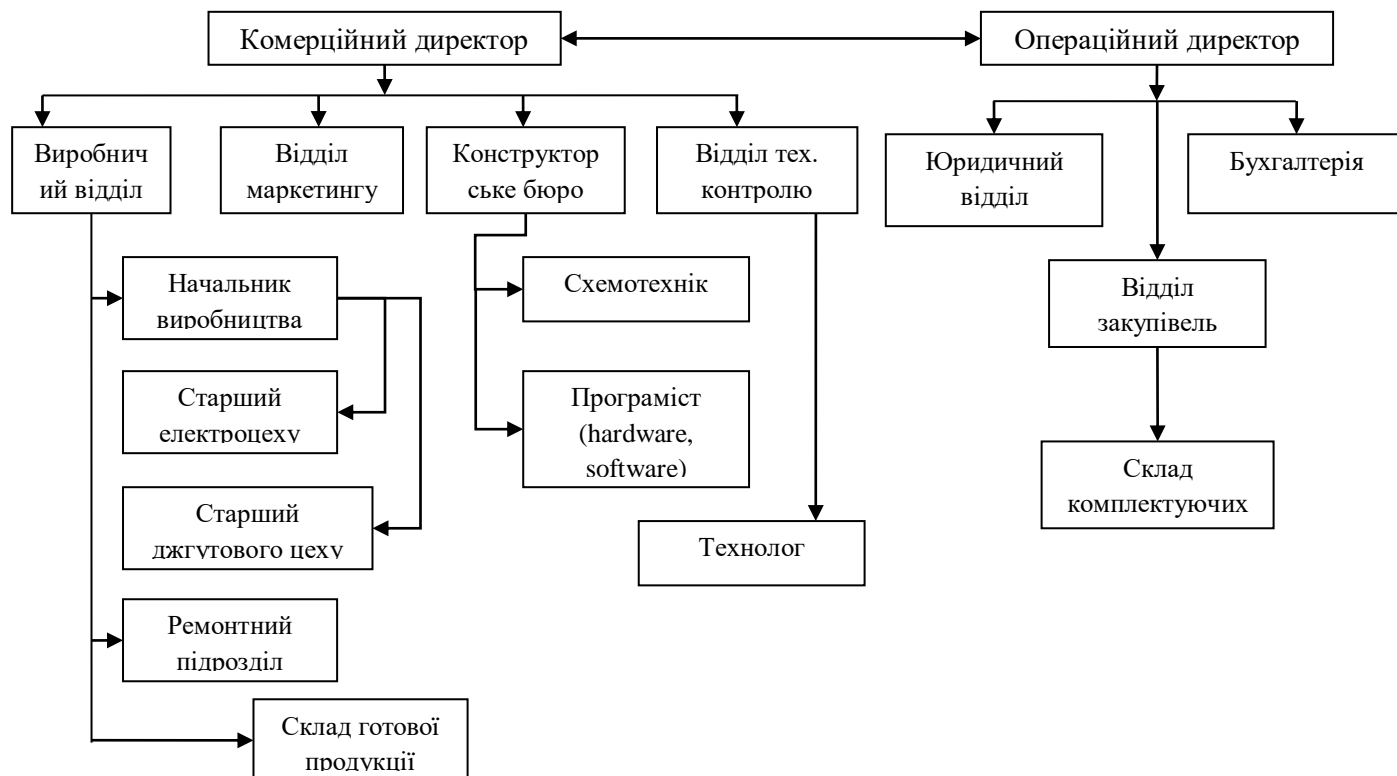


Рис 2.1. Організаційна структура ТОВ «МСС Україна»

Джерело: Складено автором на основі [26]

З наведеної вище схеми можна зрозуміти, що на ТОВ «МСС Україна» присутня лінійно-функціональна структура управління, оскільки присутнє розмежування повноважень та відповідальності між функціональними підрозділами в той час як управління здійснюється лінійно.

Ролі функціональних підрозділів згідно з положенням:

Відділ маркетингу – визначення місця компанії на ринку, взаємодія з клієнтами, просування продукції, безпосередній продаж партій продукції, аналіз ринку, цінова політика, клієнтська база.

Виробничий відділ – управління та планування виробничої діяльності, моніторинг ходу виробництва згідно з планом робіт, забезпечення виробництва технічними ресурсами, документацією, впровадження нових технологій.

Конструкторське бюро – створення нових, модернізація існуючих виробів, визначення технології виробництва, проведення дослідницьких робіт, проектування, монтаж та контроль якості нової продукції.

Відділ закупівель – рішення про централізовану закупівлю комплектуючих, контракти на поставку, логістичні функції розподілу продукції по складським приміщенням, вибір поставників, рішення щодо якості продукції, що постачається

Бухгалтерія – бухгалтерський, податковий, управлінський облік, взаємодія з фінансовими установами.

Юридичний відділ – перевірка відповідності документації законодавству України, складання угод [26].

Враховуючи майбутнє впровадження проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві необхідно виділити такі особливості даної організаційної структури:

- складність взаємодії лінійних та функціональних керівників;
- висока тривалість впровадження нових проектів;
- низька адаптивність до нових ринкових умов та змін;
- рекомендаційний характер розпоряджень функціональних підрозділів.

Для майбутнього впровадження засад концепції стійкого розвитку на підприємство, необхідно проаналізувати його внутрішнє та зовнішнє середовище, враховуючи багатовекторну спрямованість (економіка-соціум-екологія) підходу (табл.2.2). Після структурного аналізу середовища, в якому функціонує підприємство та основних показників його діяльності, конкурентоспроможності необхідно провести SWOT-аналіз для чіткого розуміння можливостей та загроз, що можуть виникнути при впровадженні проекту з розвитку стійкого інноваційного розвитку [13].

Таблиця 2.2.

Аналіз внутрішнього середовища компанії ТОВ «МСС Україна»

№ п/п	Фактори внутрішнього середовища	Складові елементи
1	2	3
1	Організаційний	<p>Наявність на підприємстві лінійно-функціональної структури пояснюється її простотою розподілу ресурсів між підрозділами в відповідності до невеликого товарного асортименту. В той же час дана організаційна структура не дає змоги повною мірою реалізувати інноваційний потенціал підприємства і підлаштуватись під динамічні умови бізнес-середовища та відповідати запитам інвесторів.</p> <p>Право на прийняття глобальних рішень належить буквально двом особам – операційному та комерційному директору. Рішення приймаються на основі звітів по фінансовим результатам підприємства у певному періоді. Це ускладнює процес створення інновацій та елімінує синергетичний ефект від роботи всіх функціональних підрозділів.</p>
2	Кадровий	<p>Структурні та функціональні підрозділи мають обмежені можливості співпраці, синергетичний ефект від поєднання зусиль спеціалістів різних профілів виникає в основному на різноманітних нарадах. Відділ кадрів на підприємстві не має чітко вираженого впливу на безпосередню діяльність підприємства.</p> <p>Стимулами для найкращих робітників організаційною культурою передбачені премії, дохід у вигляді відсотків від продаж, подарунки найкращим робітникам від керівництва.</p> <p>Звіти відділу кадрів демонструють гострий дефіцит висококваліфікованих спеціалістів програмної інженерії, та конструкторів у бюро та виробничий цех. Для залучення необхідних людських ресурсів відбувається взаємодія з місцевими університетами.</p> <p>На підприємстві передбачена можливість первинного навчання працівників, програма стажування у перші місяці роботи</p>
3	Маркетинговий	<p>На ринку автомобільних джгутів переважає олігополістична модель ринкової конкуренції, наряду з ТОВ «МСС Україна» лише одне підприємство виробляє вагому частку продукції на ринку. Отже в даній сфері основними інструментами та методами маркетингової стратегії являється активна взаємодія з посередниками, постачальниками та великими клієнтами, постійний пошук нових зв'язків з ринком, нецінова конкуренція з фірмою-конкурентом.</p> <p>На ринку GSM-систем моніторингу та охоронних систем ситуація є складнішою. При прояві недосконалої конкуренції використовується значно більша кількість засобів реклами – інтернет-реклама, просування у соціальних мережах, розміщення рекламних повідомлень на місцевих та тематичних порталах, електронна комерція. Окрім цього підприємство підтримує зв'язки із зарубіжним клієнтом за рахунок прийняття участі у конференціях, виставках та форумах пов'язаних зі сферою діяльності фірми.</p> <p>Підприємство підтримує активний зв'язок з клієнтом і надає пост-продажний сервіс за допомогою онлайн підтримки та інших форм обслуговування. ТОВ «МСС Україна» освітлює інформацію про нову продукцію на власному сайті, де споживачі мають можливість дізнатися більш детально про продукцію безпосередньо у виробника – на форумі.</p>

Продовж. табл. 2.2.

1	2	3
4	Фінансовий	<p>Основний прибуток, що отримує фірма надходить від великих контрактів B2B на ринку автомобільних джгутів. Такі надходження не мають достатньо стабільного характеру, та більшим чином залежать від функціонування відділу продаж. Не зважаючи на це, середня рентабельність товару тримається на рівні у 120%.</p> <p>Підприємство виділяє частину коштів на впровадження певних інноваційних проектів з розробки нової продукції, але при наявному рівні дохідності, все ще відбувається необхідність зовнішніх інвестиційних коштів, які б дозволили підприємству здобути нові конкурентні переваги та досягти стійкого інноваційного розвитку.</p> <p>Кількість оборотних активів підприємства дозволяє з легкістю покривати поточні зобов'язання.</p>
5	Стратегічний	<p>Довгострокова стратегія підприємства передбачує встановлення стабільних зв'язків з посередниками та клієнтами на ринку автомобільних джгутів. Зокрема у планах підприємства – відновити активне співробітництво з іноземними фірмами-клієнтами.</p> <p>Сфера охоронних систем та систем моніторингу GPS більше зорієнтована на внутрішнього споживача, завдяки чому втрачає певні конкурентні переваги. Стратегічні плани передбачають здобуття лідерства на внутрішньому ринку завдяки інноваційній активності та неціновій конкуренції.</p> <p>Компанія має в розробці деякі інші моделі товарної продукції з метою розширення асортименту. Стратегічний розвиток також передбачає розвиток логістичної сфери та взаємодії з постачальниками (зокрема зі Східних регіонів України та АР Крим)</p>
6	Виробничий	<p>Виробничий процес автомобільних джгутів дозволяє отримати якісну продукцію, що не перший рік конкурує не тільки на внутрішньому але й на зарубіжному ринку B2B.</p> <p>Виробництво охоронних систем та систем моніторингу ж ділиться на виготовлення безпосередньої продукції, деталей, модулів та створення програмного забезпечення для ефективного функціонування продукції.</p> <p>Технологія виробництва затверджується у технологічному відділі, перед впровадженням нової продукції проводяться конструкторсько-дослідницькі розробки, первинне тестування продукту за допомогою створення мінімально-життєздатного прототипу, що дозволяє швидко пройти усі ітерації модифікацій нового продукту.</p>

Джерело: Складено автором на основі [26, 27, 28]

Аналіз внутрішнього середовища дає змогу побачити основні проблеми підприємства на всіх рівнях діяльності, серед яким основними є проблема потреби у зовнішньому фінансуванні від інвесторів для здійснення інноваційних проектів та повного використання виробничого потенціалу. Помітні бар'єри в кадровій політиці та організаційній структурі, які дещо сповільнюють розвиток фірми. Окрім цього виробничий відділ, конструкторське бюро мають потенціал для імплементації нових екологічно дружніх бізнес процесів у виробництво, довгострокова стратегія розвитку передбачає розвиток інноваційної діяльності як

ключовий фактор що забезпечить досягнення конкурентних переваг на світовій арені. Для складання більш чіткої картини потенціалу підприємство розглянемо додатково стан та частку ринку відповідно до окремих видів продукції в асортименті товару (табл. 2.3.).

Таблиця 2.3.

Товарний асортимент ТОВ «МСС Україна»

<i>№п/п</i>	<i>Види продукції</i>	<i>Темп росту ринку, %</i>	<i>Відносна частка ринку (0-2)</i>	<i>Частка продукції в обсязі реалізованої, %</i>
1	джгути проводів (малосерійне виробництво)	9%	1,2	60%
2	автомобільні охоронні системи MAGNUM GSM	5%	0,4	30%
3	системи моніторингу GPS	15%	0,8	10%

Джерело: Складено автором на основі [26, 29]

На основі складеної таблиці, побудуємо матрицю Бостонської консалтингової групи (БКГ) (рис.2.2), яка продемонструє проблемні та перспективні сторони асортименту товарів підприємства.

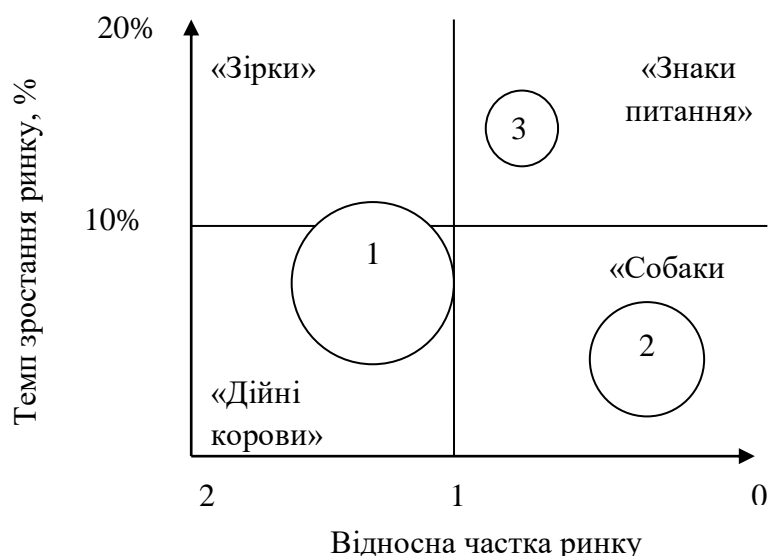


Рис. 2.2 Матриця БКГ для ТОВ «МСС Україна»

Джерело: Складено автором на основі [26]

Матриця демонструє стабільні позиції підприємства на ринку виробництва автомобільних джгутів, певний потенціал у системах моніторингу GPS, в той же час автомобільні охоронні системи, які займають майже третину в обсязі реалізованої продукції, можуть створювати проблеми для стійкого розвитку підприємства. В рамках впровадження стійкого розвитку необхідно зосередитися саме на «дійних коровах» та «знаках питання», одночасному переводі їх у «зірки» шляхом взаємодії з бізнес-середовищем, та впровадженні засад стійкого розвитку на кожному етапі розвитку цих продуктів [7].

Окрім оцінки внутрішнього потенціалу, загроз та можливостей підприємства, необхідно розглянути фактори макросередовища, які впливатимуть на реалізацію тієї чи іншої стратегії розвитку. Оскільки темою даного дослідження являється забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві, доцільним буде провести STEEP-аналіз в першу чергу, тому що фактори, які розглядаються в цьому методі дозволяють охопити як економічну, так і соціальну, екологічну складову зовнішнього середовища. Проведемо оцінку зовнішнього середовища підприємства в межах 5 сфер діяльності за допомогою методу експертної оцінки (Додаток В) (табл. 2.4.) (оцінка наявного стану фактору є скоригованим середнім з оцінок 5 експертів, бали розподіляються від -10 до +10, де -10 – найгірший стан показника та його впливу на діяльність підприємства, +10 – найкращий стан фактору. Знаки «+» та «-» відображають позитивний чи негативний вплив фактору відповідно, що також визначається експертами в ході аналізу).

Таблиця 2.4.

STEER-аналіз середовища ТОВ «МСС Україна»

№ п.п	Назва фактору	Оцінка значущості, бали	Коротке обґрунтування впливу фактору
1	2	3	4
1. S – соціально-демографічні фактори			
1.1	Нестача висококваліфікованих спеціалістів інженерів у суспільстві, відсутність у останніх інтересу до даної сфери	-5	Не зважаючи на загальний ріст населення зайнятого у галузі виробництва автотранспорту та його складових з 46,5 до 58,5 тис. осіб у 2016 та 2017 роках, галузь все ще потребує висококваліфікованих працівників
1.2	Короткострокове зниження попиту на ринку легкових автомобілів.	-2	2018 рік показав зменшення попиту на легкові автомобілі згідно з рівнем 2017 року на 0,6 %. Враховуючи минулий тиск на ринок, прогнозується майбутній приріст..

Продовження табл. 2.4

1	2	3	4
2.Т – технологічні фактори			
2.1	Загальний науково-технічний прогрес галузі	+5	У світі стрімко розвиваються нові тенденції щодо виробництва автомобільної електроніки
2.2	Витрати на науково-дослідницькі та конструкторські роботи	-3	У існуючих реаліях, витрати на необхідні науково-дослідницькі та конструкторські роботи сповільнюють роботу малого та середнього бізнесу
2.3	Інтеграція нових технологічних моделей у процес виробництва	+7	Недосконала конкуренція та олігополія на ринку автомобільної електроніки стимулюють до нецінових конкурентних переваг і постійного впровадження нових технологій
3.Е – економічні фактори			
3.1	Реальне зростання середньої заробітної плати в Україні	+3	Останні 3 роки реальна заробітна плата продовжує зростати, що позитивно впливає на обсяг попиту на B2C ринку
3.2	Зростання частки зайнятого та економічно активного населення	+4	Підвищення рівню зайнятості населення призведе до забезпечення підприємства необхідними трудовими ресурсами
3.3	Зростання обсягу витрат на соціальні заходи для персоналу зайнятого в галузі виробництва автотранспорту та його складових	+5	Підвищення соціальної відповідальності галузі позитивно впливає на імідж компаній та заохочує нових працівників до співпраці
3.4	Висока вартість забезпечення електроенергією побутового споживача	-6	Волатильність ціни на електроенергію в Україні одна з найвищих в Європі, це зменшує виробничий потенціал підприємств
4. Е – екологічні фактори			
4.1	Впровадження екологічних стандартів процесів виробництва	+7	Дозволить підвищити інтерес інвесторів, покращити імідж компанії, знизити витрати виробництва за рахунок більш раціонального використання ресурсів у довгостроковому періоді
4.2	Забруднення відходами пластику в ході виробництва	-5	Невикористані повторно відходи пластику не дозволяють в повній мірі реалізувати виробничий потенціал, додають витрати на утилізацію
5. Р - політичні фактори			
5.1	Ускладнення зв'язків з клієнтами та посередниками зі східних регіонів України, АР Крим, Росії внаслідок конфлікту	-6	Значна частка контрактів підприємства та партнерів знаходилися на сході країни, тому необхідні заходи з відновлення відносин або реформування векторів співробітництва та логістичної структури
5.2	Європейський вектор розвитку у всіх сферах діяльності	+5	Вихід на європейський рівень виробництва та якості дозволить залучити потужних інвесторів з зарубіжних арен, збагатити виробництво новими технологіями завдяки екстраполяції світового досвіду.

Джерело: Складено автором на основі [28, 29, 30, 31, 32, 33]

На основі експертної оцінки факторів впливу за 10-бальною шкалою (негативний або позитивний вплив чинника позначається відповідно знаком «+» або «-»), побудуємо графік, що дозволить порівняти негативний та позитивний вплив тих чи інших факторів зовнішнього середовища (рис. 2.3).

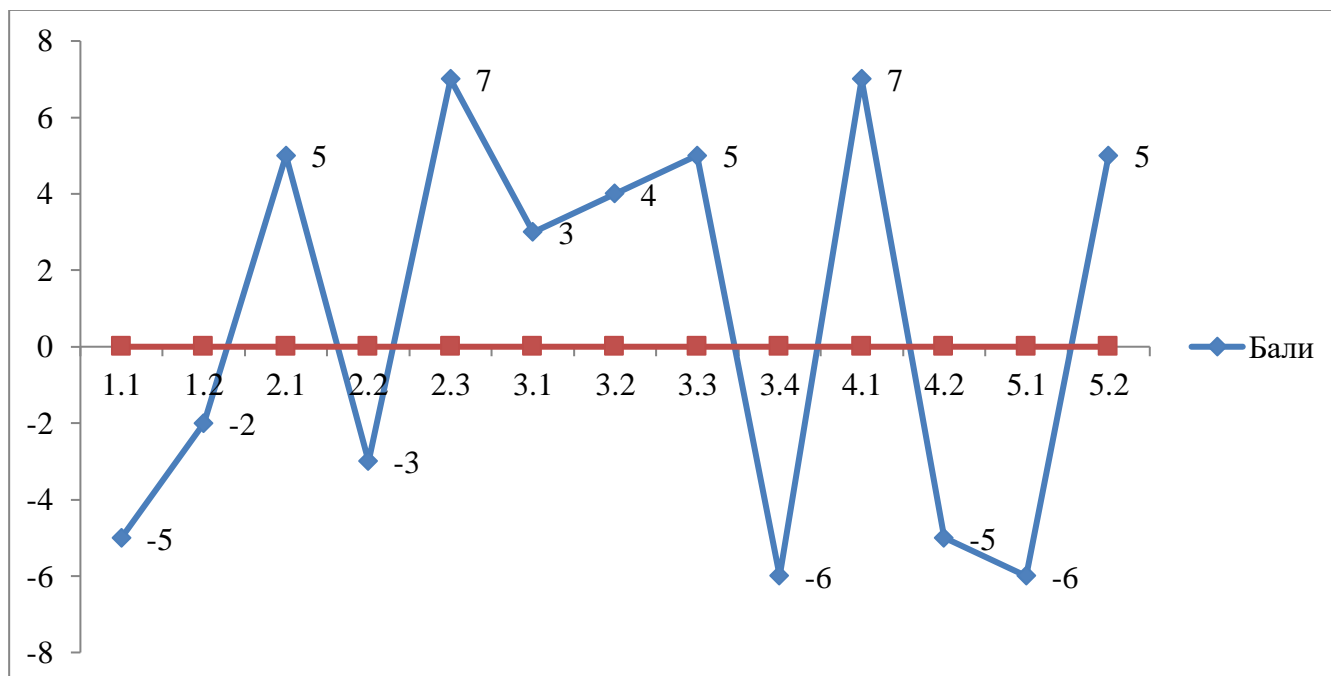


Рис. 2.3. Значення показників STEEP аналізу

Джерело: Складено автором на основі [28, 29, 30, 31, 32, 33]

Отже графік демонструє незначну перевагу позитивного впливу чинників на діяльність підприємства. Це означає, що організація знаходиться у здебільшого сприятливому середовищі для розвитку, але має врахувати численні ризики, які чітко представлені у соціальній сфері, структурі витрат підприємства, раціональному використанні ресурсів у ході виробництва, та системі логістичних зв'язків.

Щоб визначити наскільки даний потенціал використовується в ході діяльності організації, виникає потреба оцінити конкурентоспроможність діяльності підприємства на основі показників виробничої діяльності, фінансового стану та мережі збуту та просування продукції (табл. 2.5). Для цього розрахуємо коефіцієнт конкурентоспроможності організації за методом Т. Пастухової, заснованому на теорії ефективної конкуренції на основі даних з таблиці та даних балансу підприємства, звіту про фінансову діяльність [34].

Таблиця 2.5.

Основні показники господарської діяльності ТОВ «МСС Україна»

Назва показника	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік
Витрати підприємства за рік (тис. грн..)	3200	4600	4700	5200
Основні засоби (залишкова вартість) (тис. грн..)	2700	2890	2950	3200
Виручка за рік (тис. грн..)	14100	17000	18200	21500
Товарна продукція у відпускних цінах (тис. грн..)	1400	1750	1800	2200
Собівартість товарної продукції (тис. грн..)	1150	1490	1500	1900
Середньорічна чисельність робітників (ос.)	280	280	313	305
Власний капітал (тис. грн..)	2700	3000	3100	3200
Поточні зобов'язання (тис. грн..)	400	600	700	800
Грошові кошти/еквіваленти (тис. грн..)	200	300	400	500
Чистий прибуток за рік (тис. грн..)	400	800	900	1100
Обсяг нереалізованої продукції (тис. грн..)	1600	1600	1700	1900
Виробнича потужність (шт..)	1200	1200	1200	1200
Наявний випуск продукції (шт..)	200	260	260	270
Витрати на рекламу/маркетинг (тис. грн..)	120	120	180	200

Джерело: Складено автором на основі [26], Додатку А, Б

Для безпосередньої оцінки коефіцієнту конкурентоспроможності організації (ККО), скористаємось наступними формулами для розрахунку критеріїв ефективної виробничої діяльності підприємства, фінансового стану, ефективності організації збуту товарі та конкурентоспроможності товару (табл..2.6) [34].

Таблиця 2.6.

Методика розрахунку критеріїв конкурентоспроможності

Критерії та показники конкурентоспроможності	Роль показника в оцінці	Розрахунок показника
1	2	3
1. Ефективність виробничої діяльності підприємства		
1.1. Витрати на виробництво одиниці продукції, грн.	Відображає ефективність витрат при випуску продукції.	Валові витрати / Об'єм випуску продукції.
1.2. Фондовіддача, тис. грн.	Характеризує ефективність використання основних виробничих засобів	Обсяг випуску продукції / середньорічна вартість основних виробничих засобів.
1.3. Рентабельність товару, %.	Характеризує ступінь прибутковості виробництва товару.	Прибуток від реалізації*100/ Повна собівартість продукції.
1.4. Продуктивність праці, тис. грн. /чол.	Відображає ефективність організації виробництва та використання робочої сили.	Обсяг випуску продукції / Середньоспискова чисельність працівників.

Продовження табл. 2.7

1	2	3
2. Фінансовий стан підприємства		
2.1. Коефіцієнт автономії	Характеризує незалежність підприємства від позикових джерел.	Власні засоби підприємства/ Загальна сума джерел фінансування.
2.2. Коефіцієнт платоспроможності	Відображає здатність підприємства виконувати свої фінансові зобов'язання і вимірює вірогідність банкрутства.	Власний капітал / Загальні зобов'язання.
2.3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	Відображає якісний склад засобів, що є джерелами покриття поточних зобов'язань.	Грошові кошти і цінні папери, що швидко реалізується / Короткострокові зобов'язання.
2.4. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	Характеризує ефективність використання оборотних коштів. Відповідає часу, протягом якого оборотні кошти проходять всі стадії виробництва і звернення.	Виручка від реалізації продукції / Середньорічний залишок оборотних коштів.
3. Ефективність організації збуту та просування товарів		
3.1. Рентабельність продажу, %.	Характеризує ступінь прибутковості роботи підприємства на ринку, правильність встановлення ціни товару.	Прибуток від реалізації x 100 % / Обсяг продажу
3.2. Коефіцієнт за-товареності готовою продукцією	Відображає ступінь затовареності готовою продукцією. Зростання показника свідчить про зниження попиту.	Обсяг нереалізованої продукції / Обсяг продажу
3.3. Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	Характеризує ділову активність підприємства, ефективність роботи служби побуту	Обсяг випуску продукції/ Виробнича потужність.
3.4. Коефіцієнт ефективності реклами і засобів стимулювання збуту	Характеризує економічну ефективність реклами і засобів стимулювання збуту.	Витрати на рекламу і стимулювання збуту / Приріст прибутку від реалізації

Джерело: [34]

Після розрахунку значень показників (Додаток В)., скористаємось методом скоригованої експертної оцінки відповідно до вагових коефіцієнтів критеріїв (Додаток Д) для отриманих результатів та зобразимо бальну оцінку поряд з темами приросту ефективності діяльності підприємства (табл..2.7).

Таблиця 2.7.

Бальна оцінка показників конкурентоспроможності

Показник	2016	2017	2018	Темп приросту (2017)	Темп приросту (2018)	Бали		
						2016	2017	2018
1.1 Показник витрат на одиницю продукції	0.27	0.26	0.24	-4.56	-6.34	6	5	5
1.2 Показник фондовіддачі	6.08	6.23	6.99	2.48	12.18	5	5	6
1.3 Рентабельність товарної продукції	117.449	120	115.789	2.17	-3.51	10	11	10
1.4 Продуктивність праці	60.71	58.15	70.49	-4.23	21.23	8	7	9
2.1. Коефіцієнт автономії	0.41	0.38	0.35	-6.55	-9.29	13	14	15
2.2 Коефіцієнт платоспроможності	11.5	10.29	10.25	-10.56	-0.35	15	14	14
2.3 Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0.5	0.57	0.63	14.29	9.38	6	7	8
2.4 Коефіцієнт оборотності	2.66	2.58	2.79	-2.81	8.16	6	5	7
3.1 Рентабельність продажу	4.71	4.95	5.12	5.08	3.46	5	5	6
3.2 Затовареність готовою продукцією	0.094	0.093	0.088	-0.76	-5.39	8	8	8
3.3 Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	0.217	0.217	0.225	0.00	3.85	5	5	5
3.4 Коефіцієнт ефективності реклами	0.3	1.8	1	500.00	-44.44	4	13	9
КТ	4	3	4,5	-25,00	50	8	7	9

Джерело: Розраховано автором на основі [26, 33]

Враховуючи визначені методикою вагові коефіцієнти для кожного окремого критерію ККО, вираховуємо загальний коефіцієнт конкурентоспроможності для організації для періоду з 2016 по 2018 рік (табл. 2.8)

Таблиця 2.8.

Розрахунок коефіцієнту конкурентоспроможності ТОВ «МСС Україна»

Критерії ККО та формули розрахунку	Значення критеріїв		
	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1. Критерії ефективної виробничої діяльності підприємства (ЕВ) $ЕВ = 0,31РВ + 0,19Ф + 0,4РТ + 0,1ПП$	7.61	7.6	7.59
2. Критерії фінансового стану підприємства (ФС): $ФС = 0,29КА + 0,2КП + 0,36КЛ + 0,15 КОБ$	9.83	10.13	11.08
3. Критерії ефективності організації збуту товарів (ЕЗ): $ЕЗ = 0,37РП + 0,29КЗ + 0,21КВ + 0,13КР$	5.74	6.91	6.76
4. Критерії конкурентоспроможності товару (КТ)	8	7	9
ККО – коефіцієнт конкурентоспроможності організації $ККО = 0,15ЕВ + 0,29ФС + 0,23ЕЗ + 0,33КТ$	7.95	7.98	8.88

Джерело: Розраховано автором

Отже, тенденція що простежується у динаміці зміни показника коефіцієнту конкурентоспроможності організації є позитивною. У 2018 році значення підвищилось майже на 1 бал порівняно з попередніми двома роками. Сильною стороною конкурентоспроможності ТОВ «МСС Україна» є фінансовий стан підприємства – в основному завдяки коефіцієнтам платоспроможності та автономії. Це означає, що обсяг оборотних активів та власного капіталу підприємства дає змогу покрити поточні зобов'язання, однак цей критерій не відповідає дійсності в разі впровадження інноваційних проектів, які потребують створення додаткових резервів, залучення коштів інвесторів наряду з використанням наявних оборотних активів [34].

Особливо важливим є дещо занижені показники ефективної виробничої діяльності та ефективності організації збуту товарів, оскільки саме в цих сегментах діяльності підприємства можуть проявлятися соціальні та екологічні складові стійкого розвитку. Деякі ресурси в ході виробництва використовуються неефективно, що не дозволяє використати максимальні виробничі потужності, продуктивність праці на підприємстві останнім часом зростає (з позначки у 7 балів до 9 балів у 2018 році), однак все ще має потенціал до розвитку, який може бути досягнутий шляхом впровадження елементів соціальної відповідальності підприємства перед працівниками.

Шуканим ефектом від впровадження стійкого інноваційного розвитку окрім прояву результатів діяльності організації на рівні навколишнього середовища та соціальних інститутів, що дозволяє підтримувати стійкий розвиток економіки держави, є забезпечення нових позицій конкурентоспроможності підприємства[3].

Для майбутньої деталізації заходів, які необхідно впровадити на підприємстві для забезпечення стійкого інноваційного розвитку, здійснимо SWOT аналіз, на основі попереднього дослідження чинників впливу зовнішнього та внутрішнього середовища, показників діяльності підприємства (додаток Ж).

Таким чином, проблемні чинники помітні у всіх трьох площинах стійкого розвитку. З метою систематизації проблем та альтернатив діяльності ТОВ «МСС Україна» складемо відповідні таблиці аналізу на основі попереднього SWOT- та STEEP-аналізу, інтегральної оцінки стійкого розвитку та інформаційної оцінки його соціальної та екологічної складової проведемо експертну оцінку (Додаток В) [10].

У табл. 2.9 визначено основні стратегічні проблеми, сформульовані на основі виявлення парних комбінацій сильних і слабких сторін підприємства з можливостями та загрозами в зовнішньому середовищі .

Таблиця 2.9.

Вихідні дані для складання переліку стратегічних проблем підприємства в умовах забезпечення засад стійкого розвитку організації.

<i>Поле матриці SWOT</i>	<i>Стратегічні проблеми</i>	<i>Оцінка факторів, у балах</i>
1	2	3
СiМ	1. Бар'єри виходу на міжнародний ринок від локальних виробників	2
	2. Неможливість встановлення нових зв'язків на B2C ринку	2
СЛМ	1. Складність впровадження інноваційних проектів низовими ініціативами через лінійність зв'язків структури	3
	2. Проблема впровадження засад соціальної відповідальності в бізнес-процесах підприємства через нестачу резервних коштів, вузьку спрямованість інвестиційної політики підприємства та відсутність належної кадрової політики	3

Продовження табл. 2.9.

1	2	3
СіЗ	1. Зниження якості продукції за рахунок відтоку кваліфікованих робітників	4
	2. Втрата значної частки ринку за рахунок нестабільного характеру попиту на ринку	2
СЛЗ	1. Зменшення частки експертів серед працівників за рахунок недостатньої відповідальності перед працівниками	4
	2. Зменшення частки основних засобів у активах підприємства через нераціональне використання виробничих потужностей.	5

Джерело: Складено автором на основі [26]

У табл. 2.10 сформульовано стратегічні альтернативи, що сформувалися на основі парних комбінацій сильних і слабких сторін підприємства з можливостями та загрозами в зовнішньому середовищі.

Таблиця 2.10.

Вихідні дані для складання переліку стратегічних альтернатив розвитку підприємства

<i>Поле матриці SWOT</i>	<i>Стратегічні альтернативи</i>	<i>Оцінка факторів, у балах</i>
1	2	3
СіМ	1. Концентрація господарської діяльності на внутрішньому ринку, просування товарної продукції на B2C ринку, покращення рівня взаємодії з посередниками, постачальниками та клієнтами B2B для забезпечення фінансової стабільності, забезпечення власними ресурсами та оборотними коштами	3
	2. Формування соціального, інвестиційного фінансових резервів для впровадження засад стійкого розвитку. Розгалуження вектору розвитку діяльності на соціальний та екологічний напрямки	3

Продовж. табл. 2.10.

1	2	3
СЛМ	1. Впровадження соціальної та кадрової політики, зміна організаційної структури організація, вибудова нових шляхів внутрішньої та зовнішньої взаємодії фірми .	4
	2. Пошук іноземних інвестицій, що дозволять посилити конкурентні позиції на B2C ринку, підвищити фінансову стійкість показників та імідж компанії на світовій арені	2
СІЗ	1. Створення програми підвищення кваліфікації для власних працівників, підвищення ролі соціальної взаємодії та динаміки з ціллю підвищення ефективності основних процесів діяльності та якості продукції	3
	2. Розширення асортименту товару, з використанням технологічної бази виробництва в сфері технологічного hardware- та software-програмування	3
СЛЗ	1. Впровадження технологічних стандартів, що забезпечуватимуть раціональне використання ресурсів у виробничому процесі, перерозподіл виробничих потужностей, можливе застосування незадіяного обладнання в оренді іншим малим підприємствам.	5
	2. Забезпечення відповідних умов праці для працівників виробничого та операційного відділу, для підвищення іміджу компанії на ринку трудових ресурсів.	4

Джерело: Складено автором на основі [26]

2.2 Аналіз інноваційної діяльності підприємства

Враховуючи зв'язок між інноваційними показниками діяльності підприємства та здатністю підтримувати три складові стійкого розвитку протягом повного циклу діяльності, необхідно зробити аналіз інноваційної складової ТОВ «МСС Україна».

Використовуючи дані звітів підприємства, та показники основної господарської діяльності, розглянуті у попередньому розділі розрахуємо показники інноваційної активності та інноваційної діяльності (Додаток Г) [23].

Показники інноваційної активності ТОВ «МСС Україна»:

1. Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю.

Даний показник показує співвідношення між інтелектуальними та іншими позаоборотніми активами підприємства, що дає змогу оцінити кількісну складову інноваційного потенціалу підприємства, та частку інтелектуальної власності що на даний момент залучена в інноваційній діяльності підприємства.

Розраховуємо за формулою:

$$K_{ic} = \frac{B_i}{A_{na}}, \quad (2.1);$$

де B_i — інтелектуальна власність, грн.; A_{na} — інші позаоборотні активи, грн.

Отже для 2016 року: $K_{ic} = \frac{27,6}{3244,6} = 0,009$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{ic}=0,011$) та 2018 років ($K_{ic}=0,018$).

2. Коефіцієнт персоналу зайнятого в НДДКР

Показник дає змогу оцінити скільки трудових ресурсів задіяно у інноваційній діяльності підприємства. Оперуючи цим показником, можна встановити взаємозв'язок між наявною організаційною структурою підприємства та інноваційною активністю, виявити наскільки ефективно трудовий потенціал діяльності підприємства втілений у інноваційній складовій.

Розраховуємо за формулою:

$$K_{np} = \frac{П_n}{Ч_n}, \quad (2.2);$$

де $П_n$ — число зайнятих в сфері НДДКР, осіб;

$Ч_n$ — середня чисельність працівників підприємства, осіб.

Отже для 2016 року: $K_{np} = \frac{53}{280} = 0,189$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{np}=0,153$) та 2018 років ($K_{np}=0,164$).

3. Коефіцієнт власності, призначеної для НДДКР

На відміну від першого показника, кількість власності призначеної для НДДКР у загальному обсязі власності підприємства демонструє інноваційну активність підприємства саме в виробничій сфері на етапах розвитку ідеї нововведення. Цей показник є особливо важливим для подальших продуктових інновацій та ілюструє потенціал підприємства у створенні та впровадженні нових ідей. Такий підхід безумовно є чи не найважливішим для підтримання стійкого розвитку на всіх рівнях підприємства [23].

Розраховуємо за формулою:

$$K_{нв} = \frac{O_{дн}}{O_{вн}}, \quad (2.3);$$

де $O_{дн}$ — вартість дослідно-приборного обладнання, грн.

$O_{вн}$ — вартість виробничого обладнання, грн.

$$\text{Отже для 2016 року: } K_{нв} = \frac{85,4}{242,85} = 0,352$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{нв}=0,313$) та 2018 років ($K_{нв}=0,311$).

4. Коефіцієнт освоєння нової техніки

Технологічний показник освоєння нових фондів на підприємстві значною мірою залежить від фінансових ресурсів компанії, що безпосередньо впливають на введення нової техніки, але є важливим для розуміння рівня адаптивності інноваційної сторони підприємства до нових умов та потужностей ринку.

Розраховуємо за формулою:

$$K_{от} = \frac{O\Phi_n}{O\Phi_{cp}}, \quad (2.4);$$

де $O\Phi_n$ — вартість нових введених основних фондів, грн.

$O\Phi_{cp}$ — середньо-річна вартість основних виробничих фондів, грн.

$$\text{Отже для 2016 року: } K_{от} = \frac{73,5}{413,7} = 0,178$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{от}=0,221$) та 2018 років ($K_{от}=0,213$).

5. Коефіцієнт впровадження нової продукції

Надає можливість зрозуміти наскільки успішними є попередні інноваційні проекти підприємства, оцінити вплив впроваджених на ринок нових продуктів чи послуг на загальну діяльність підприємства

Розраховуємо за формулою:

$$K_{\text{вн}} = \frac{BP_{\text{нп}}}{BP_{\text{заг}}}, \quad (2.5);$$

де $BP_{\text{нп}}$ – виручка від продажу нової, удосконаленої або виготовленої за новою технологією продукції, грн.;

$BP_{\text{заг}}$ – загальна виручка від продажу всієї продукції, грн.

$$\text{Отже для 2016 року: } K_{\text{вн}} = \frac{354,78}{6257,9} = 0,057$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{\text{вп}}=0,080$) та 2018 років ($K_{\text{вп}}=0,067$).

6. Коефіцієнт інноваційного зростання

Показник, що є досить важливим в умовах підтримання стійкого інноваційного розвитку, оскільки містить у собі інформацію про готовність підприємства до подальшої інноваційної активності, здатність її фінансувати майбутні інноваційні проекти для забезпечення стійкого розвитку [24].

Розраховуємо за формулою:

$$K_{\text{із}} = \frac{I_{\text{дн}}}{I_{\text{заг}}}, \quad (2.6);$$

де $I_{\text{дн}}$ – вартість науково-дослідницьких та навчальних інвестиційних проектів, грн.;

$I_{\text{заг}}$ – загальна вартість інших інвестиційних витрат, грн.

$$\text{Отже для 2016 року: } K_{\text{із}} = \frac{63,5}{112,8} = 0,563$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{\text{із}}=0,450$) та 2018 років ($K_{\text{із}}=0,580$).

7. Коефіцієнт екологізації інноваційних проектів

Показник, що безпосередньо пов'язаний з однією зі складових стійкого розвитку. Витрати на «екологізацію» нових продуктів відображають рівень екологічної дружності підприємства, та свідомості перед суспільством під час впровадження нововведень.

Розраховуємо за формулою:

$$K_{ек} = \frac{ПП_{ек}}{ПП_{заг}}, \quad (2.7);$$

Де $ПП_{ек}$ - витрати на екологічні складові інноваційних проєктів,

$ПП_{заг}$ - загальні витрати на інноваційні проєктно-конструкторські роботи

$$K_{ек} = \frac{12,5}{42,8} = 0,292$$

Отже для 2016 року:

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($K_{із}=0,190$) та 2018 років ($K_{із}=0,206$).

Відобразимо отримані результати інноваційної активності в вигляді таблиці (табл.. 2.11)

Табл. 2.11.

Показники інноваційної активності ТОВ «МСС Україна»

Показник	Роки			Абсол. Приріст (+/-)		Темп росту		Темп приросту	
	2016	2017	2018	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/ 2016	2018/ 2017	2017/2016	2018/2017
$K_{іс}$	0.009	0.011	0.018	0.002	0.007	1.240	1.682	0.240	0.682
$K_{пр}$	0.189	0.153	0.164	-0.036	0.011	0.810	1.069	-0.190	0.069
$K_{нв}$	0.352	0.313	0.311	-0.038	-0.002	0.891	0.993	-0.109	-0.007
$K_{от}$	0.178	0.221	0.213	0.043	-0.008	1.244	0.964	0.244	-0.036
$K_{вп}$	0.057	0.080	0.067	0.023	-0.013	1.405	0.836	0.405	-0.164
$K_{із}$	0.563	0.450	0.580	-0.113	0.130	0.799	1.290	-0.201	0.290
$K_{ек}$	0.292	0.190	0.206	-0.102	0.017	0.650	1.087	-0.350	0.087

Джерело: Складено автором

Отже, як видно з таблиці, ТОВ «МСС Україна» займає впевнені позиції за власністю призначеною для НДДКР та інноваційного зростання. Також варто відзначити показник персоналу зайнятого в НДДКР, який в 2016 році майже досяг позначки лідера ($K_{пр} \geq 0,2$). Це свідчить про високий потенціал інноваційного

розвитку підприємства і наявність сировинної бази для виконання інноваційних проєктів. Однак низькі значення решти показників приводять до висновку, що виникає проблема у адмініструванні та організації даних проєктів. Найменшим показником є коефіцієнт впровадження нової продукції, що свідчить про велику кількість неуспішних або довгострокових інноваційних проєктів, які ще не були впроваджені у виробництво [12].

Якщо розглядати показники з позиції стійкого розвитку, позитивною є тенденція до приросту показника інноваційного зростання на 29% у 2018 році. Таке зростання дає змогу розвивати базу для стійкого зростання з концентрацією на економічному, соціальному та екологічному векторі. Окрім цього на підприємстві присутня екологізація підприємства, хоча показник становить лише 0,2 у 2018 році.

Найбільш стійкий розвиток можна побачити у показнику забезпечення інноваційною власністю, оскільки він зростав у динаміці як у 2017 так і в 2018 році. Найгірший показник стійкого інноваційного розвитку у впровадженні нової продукції. Зважаючи на це, потрібно сказати, що підприємству варто перемістити частину сил спрямованих на нарощення інноваційної бази на розвиток і впровадження продукції, яка б мала соціальний та екологічний ефект на довгостроковому часовому проміжку. Такий вплив безумовно призведе до мультиплікативного ефекту, який забезпечить постійне зростання показників, що являється обов'язковою умовою стійкого розвитку [23].

Навіть висока питома вага інноваційного обладнання на підприємстві, і наявність численних проєктів розробок у конструкторському бюро при неефективному використанні основних виробничих фондів не ведуть до стійкого інноваційного зростання та його впливу на економічний результат діяльності. Це можна побачити в коефіцієнті впровадження нової продукції, освоєння нової техніки.

Показники інноваційної діяльності ТОВ «МСС Україна»:

Для аналізу інноваційної діяльності підприємства скористаємось інтегральним показником рівня інноваційної діяльності що включає в себе рівень проведення наукового дослідження робіт, рівень технологічної підготовки та проектно-конструкторської підготовки виробництва, та рівень організаційно-управлінської діяльності в інноваційних проектах [23].

Рівень проведення наукового дослідження робіт:

Оцінка даної складової діяльності підприємства дає змогу виявити вплив науково-дослідницької роботи на підприємстві на загальну інноваційну діяльність. Для розрахунку використовуємо формулу:

$$J_{н.д.} = \sqrt[n]{\prod_1^i q_{н.і}} \quad (2.8);$$

Отже для розрахунку необхідно розрахувати наступні складові $q_{н.і}$: питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність, питома вага поточних витрат на дослідження і розробки в загальному обсязі витрат на дослідження і розробки, питома вага капітальних витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на дослідження і розробки, інтенсивність проведення науково-дослідницької діяльності

1. Питома вага витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на інноваційну діяльність. Розраховуємо за формулою:

$$q_{н.і.1} = \frac{z_{ip}}{z} \quad (2.9);$$

де z_{ip} — витрати на дослідження розробки; z — витрати на технологічні інновації

$$q_{н.і.1} = \frac{32,5}{56,3} = 0,577$$

Отже для 2016 року:

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{н.і.1}=0,699$) та 2018 років ($q_{н.і.1}=0,736$).

2. Питома вага поточних витрат на дослідження і розробки в загальному обсязі витрат на дослідження і розробки. Розраховуємо за формулою:

$$q_{H.i.2} = \frac{z_{ip_{пст}}}{z_{ip}}, \quad (2.10);$$

де $z_{ip_{пст}}$ — поточні витрати на дослідження і розробки; z_{ip} — витрати на дослідження і розробки.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{H.i.2} = \frac{12,56}{32,5} = 0,386 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{ні2}=0,360$) та 2018 років ($q_{ні2}=0,371$).

3. Питома вага капітальних витрат на дослідження і розробки в обсязі витрат на дослідження і розробки. Розраховуємо за формулою:

$$q_{H.i.3} = \frac{z_{ip_{кат}}}{z_{ip}} \quad (2.11);$$

де $z_{ip_{кат}}$ — капітальні витрати на дослідження і розробки; z_{ip} — витрати на дослідження і розробки

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{H.i.3} = \frac{12,2}{32,5} = 0,375 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{ні3}=0,354$) та 2018 років ($q_{ні3}=0,397$).

4. Інтенсивність проведення науково-дослідницької діяльності. Розраховуємо за формулою:

$$q_{H.i.4} = \frac{z_{ip}}{Q_{ip}}, \quad (2.12);$$

де z_{ip} — витрати на дослідження і розробки; Q_{ip} — виручка від реалізації інноваційної продукції.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{H.i.4} = \frac{32,5}{354,78} = 0,092 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{ні4}=0,102$) та 2018 років ($q_{ні4}=0,077$).

Використовуючи 4 попередніх показника, розрахуємо значення інтегрального рівня для трьох досліджених років відповідно.

$$J_{н.д.2016}=0,296; J_{н.д.2017}=0,308; J_{н.д.2018}=0,302;$$

Рівень технологічної діяльності підприємства:

5. Питома вага витрат на технологічну діяльність в обсязі витрат на виробництво інновацій Розраховуємо за формулою:

$$q_{1T} = \frac{z_m}{z_{vi}} \quad (2.13);$$

де Z_m — витрати на технологічну діяльність; Z_{vi} — витрати на виробництво інновацій

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{1T} = \frac{32,2}{82,6} = 0,39,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{1T}=0,392$) та 2018 років ($q_{1T}=0,506$).

6. Питома вага поточних витрат на технологічну діяльність в обсязі витрат на технологічну діяльність Розраховуємо за формулою:

$$q_{2T} = \frac{z_{m_{TEX}}}{z_m} \quad (2.14);$$

де $z_{m_{tex}}$ — поточні витрати на технологічну діяльність; Z_m — витрати на технологічну діяльність

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{2T} = \frac{16,7}{32,2} = 0,519,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{2T}=0,421$) та 2018 років ($q_{2T}=0,449$).

7. Питома вага капітальних витрат на технологічну діяльність в обсязі витрат на технологічну діяльність Розраховуємо за формулою:

$$q_{3T} = \frac{z_{m_{КАТ}}}{z_m} \quad (2.15);$$

де $z_{m_{кат}}$ — капітальні витрати на технологічну діяльність; Z_m — витрати на технологічну діяльність

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{3T} = \frac{9,3}{32,2} = 0,289,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{3T}=0,262$) та 2018 років ($q_{3T}=0,296$).

8. Інтенсивність проведення технологічної діяльності. Розраховуємо за формулою:

$$q_{4T} = \frac{Z_m}{Q_{ip}}, \quad (2.16);$$

де Z_m — витрати на технологічну діяльність; Q_{ip} — виручка від реалізації інноваційної продукції.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{4T} = \frac{32,2}{354,78} = 0,091,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{4T}=0,090$) та 2018 років ($q_{4T}=0,085$).

Інтегральний показник для рівня технологічної діяльності ТОВ «МСС Україна» за 3 роки:

$$J_{\text{т.д.2016}}=0,27; J_{\text{т.д.2017}}=0,25; J_{\text{т.д.2018}}=0,275;$$

Рівень проектно-конструкторської діяльності підприємства:

9. Питома вага витрат на конструкторську діяльність в обсязі витрат на виробництво інновацій. Розраховуємо за формулою:

$$q_{k1} = \frac{Z_k}{Z_{ei}}, \quad (2.17);$$

де Z_k — витрати на конструкторську діяльність; Z_{ei} — витрати на виробництво інновацій.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{k1} = \frac{58,6}{82,6} = 0,709,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{k1}=0,635$) та 2018 років ($q_{k1}=0,842$).

10. Питома вага поточних витрат на конструкторську діяльність в обсязі витрат на конструкторську діяльність. Розраховуємо за формулою:

$$q_{k2} = \frac{Z_{k\text{пот}}}{Z_k} \quad (2.18);$$

де $z_{\text{пот}}$ — поточні витрати на конструкторську діяльність; Z_k — витрати на конструкторську діяльність

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{k2} = \frac{30,2}{58,6} = 0,515 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{k2} = 0,571$) та 2018 років ($q_{k2} = 0,547$).

11. Питома вага капітальних витрат на конструкторську діяльність в обсязі витрат на конструкторську діяльність. Розраховуємо за формулою:

$$q_{k3} = \frac{z_{k\text{кат}}}{Z_k} \quad (2.19);$$

де $z_{k\text{кат}}$ — капітальні витрати на конструкторську діяльність; Z_k — витрати на конструкторську діяльність

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{k3} = \frac{19,8}{58,6} = 0,338 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{k3} = 0,341$) та 2018 років ($q_{k3} = 0,333$).

12. Інтенсивність проведення конструкторської діяльності.. Розраховуємо за формулою:

$$q_{k4} = \frac{z_{ip}}{Q_{ip}} , \quad (2.20);$$

де Z_{ip} — витрати на конструкторську діяльність; Q_{ip} — виручка від реалізації інноваційної продукції.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{k4} = \frac{58,6}{354,78} = 0,165 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{k4} = 0,147$) та 2018 років ($q_{k4} = 0,142$).

За формулою інтегрального показника рівня проектно-конструкторської діяльності визначимо значення за період 2016-2018 рр..

$$J_{\text{к.д.2016}} = 0,378; J_{\text{к.д.2017}} = 0,367; J_{\text{к.д.2018}} = 0,384;$$

Рівень організаційно-управлінської діяльності підприємства:

13. Питома вага витрат на організаційно-управлінську діяльність в обсязі витрат на виробництво інновацій. Розраховуємо за формулою:

$$q_{oy1} = \frac{Z_{oy}}{Z}, \quad (2.21);$$

де Z_{oy} — витрати на організаційно-управлінську діяльність; Z — витрати на виробництво інновацій.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{oy1} = \frac{24,3}{82,6} = 0,294$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{oy1}=0,210$) та 2018 років ($q_{oy1}=0,315$).

14. Питома вага поточних витрат на організаційно-управлінську діяльність в обсязі витрат на організаційно-управлінську діяльність. Розраховуємо за формулою:

$$q_{oy2} = \frac{Z_{oy\text{пот}}}{Z_{oy}}, \quad (2.22);$$

де $Z_{oy\text{пот}}$ — поточні витрати на організаційно-управлінську діяльність; Z_{oy} — витрати на організаційно-управлінську діяльність.

$$\text{Отже для 2016 року: } q_{oy2} = \frac{10,2}{24,3} = 0,420 ,$$

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{oy2}=0,408$) та 2018 років ($q_{oy2}=0,356$).

15. Питома вага капітальних витрат на організаційно-управлінську діяльність в обсязі витрат на організаційно-управлінську діяльність. Розраховуємо за формулою:

$$q_{oy3} = \frac{Z_{oy\text{КАТ}}}{Z_{oy}}, \quad (2.23);$$

де $Z_{oy\text{кат}}$ — капітальні витрати на організаційно-управлінську діяльність; Z_{oy} — витрати на організаційно-управлінську діяльність

Отже для 2016 року: $q_{oy3} = \frac{8,6}{24,3} = 0,354$,

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{oy3}=0,413$) та 2018 років ($q_{oy3}=0,363$).

16. Інтенсивність проведення організаційно-управлінської діяльності. Розраховуємо за формулою:

$$q_{oy4} = \frac{z_{oy}}{Q_{ip}} \quad (2.24);$$

де z_{oy} — витрати на організаційно-управлінську діяльність; Q_{ip} — виручка від реалізації інноваційної продукції

Отже для 2016 року: $q_{oy4} = \frac{24,3}{354,78} = 0,068$,

Аналогічно розраховуємо показник для 2017 ($q_{oy4}=0,048$) та 2018 років ($q_{oy4}=0,053$).

Для складання повної картини інноваційної діяльності розраховуємо останній показник інтегрального рівня організаційно-управлінської активності у динаміці:

$J_{o.d.2016}=0,234$; $J_{o.d.2017}=0,203$; $J_{o.d.2018}=0,215$;

Відобразимо результати інноваційної діяльності графіку (рис.2.4) [32]

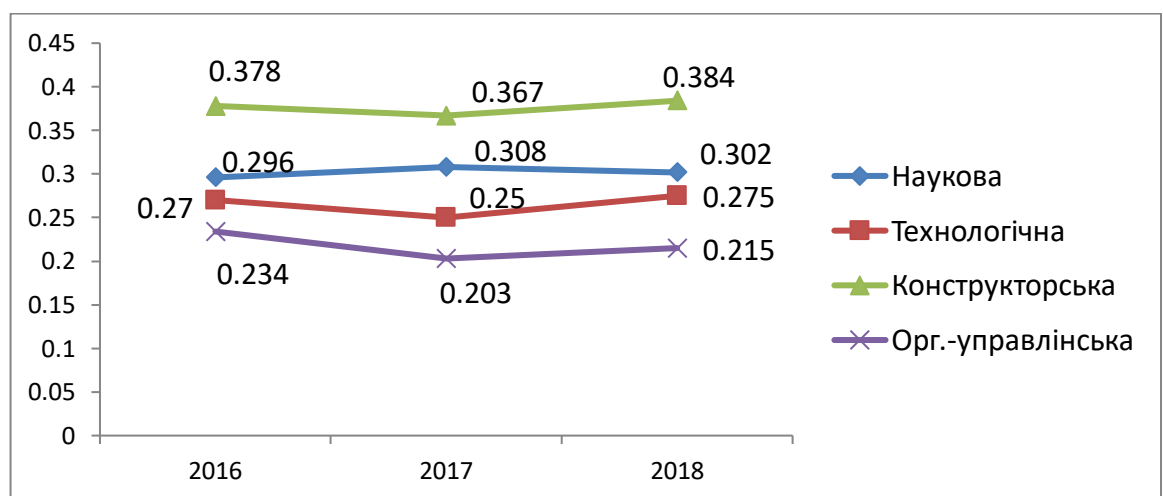


Рис. 2.4. Інтегральні показники рівня інноваційної діяльності

Джерело: Складено автором на основі [23, 26]

Отже, досліджуючи інноваційну діяльність у різних напрямках функціонування підприємства можна побачити значну перевагу проектно-конструкторської діяльності у інноваційних проектах організації. Майже на одному рівні тримається внесок науково-дослідницької та технологічної діяльності (хоча у 2018 році технологічна діяльність зростає швидше). Це свідчить про те, що підприємство знаходиться в процесі впровадження нововведень – акцент діяльності зміщується з дослідницьких робіт на конструкторські та розробку технологій виробництва.

Не зважаючи на це, рівень інноваційної діяльності підприємства знаходиться здебільшого на низькому рівні. Лише інтегральний показник конструкторської діяльності демонструє середній рівень ($0,37 \leq J \leq 0,51$). Найгірші показники демонструє рівень організаційно-управлінської діяльності у інноваційному процесі, оскільки інновації, що впроваджуються підприємством здебільшого є товарними нововведеннями і залежать від виробничих, технічних процесів.

В цілому можна сказати, що підприємство займає позицію послідовника, що супроводжується відсутністю чітко виражених конкурентних переваг, повільними темпами розвитку, неповним використанням потенціалу. Хоча темпи приросту у 2018 році є у більшості позитивними (варто відзначити значне зростання питомої ваги витрат на організаційно-управлінську діяльність у виробництві інновацій), підприємству не вистачає як зовнішнього каталізатора в вигляді інвесторських коштів, так і внутрішньої реорганізації бізнес процесів для досягнення високого рівня інноваційної діяльності та конкурентних позицій [11].

2.3 Проблеми забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві

Попередній аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища, оцінка інноваційної діяльності, активності всіх рівнів діяльності підприємства та виявлення проблемних векторів розвитку підприємства дозволяє визначити

безпосередньо проблеми забезпечення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві та зробити висновок про потенціал, що втрачається в цьому випадку.

Найбільш повне дослідження проблем стійкого інноваційного розвитку на підприємстві забезпечується комплексним аналізом економічного середовища та політики організації щодо соціальної та екологічної відповідальності

Для оцінки економічного, технологічного та загальногосподарського стану стійкого інноваційного розвитку використаємо інтегральний показник системи факторної оцінки стійкості інноваційного розвитку промислового підприємства, описаний раніше [24] (табл. 2.12).

Таблиця 2.12.

**Розрахунок інтегрального показника стійкого інноваційного розвитку
ТОВ «МСС Україна»**

Назва показника		Оцінка показника (у балах)	Ваговий коефіцієнт показника
МІКРОЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ			
1		2	3
I. Технологічний рівень виробництва		$I_{o1} = \sum_{i=1}^6 K_i F_i = 0.0794$	0,14
1	Середній вік технологічного обладнання	0.5	0,031
2	Коефіцієнт придатності основних виробничих фондів (ОВФ)	0.6	0,033
3	Питома вага передових виробничих технологій у загальному обсязі ОВФ	0.3	0,036
4	Доля активної частини основних засобів	0.8	0,029
5	Коефіцієнт оновлення ОВФ	0.2	0,036
6	Питома вага ОВФ, які можуть бути використані для випуску нової продукції без суттєвих матеріальних затрат	0.1	0,029
II. Інноваційно-інвестиційна стратегія		0.0725	0,16
7	Застосування амортизаційної премії	0.4	0,022
8	Коефіцієнт реалізації накопиченої амортизації	0.3	0,033
9	Питома вага успішно реалізованих інновацій у загальному обсязі інноваційних витрат	0.5	0,038
10	Коефіцієнт інноваційного росту (питома вага витрат на інновації в загальному обсязі інвестиційних витрат)	0.6	0,034
11	Коефіцієнт долі нової продукції в загальному обсязі реалізації	0.4	0,036

Продовж. табл. 2.12.

1	2	3
III. Структура джерел фінансування		0,08
12	Коефіцієнт автономії	0,036
13	Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	0,033
14	Коефіцієнт покриття інвестицій	0,033
15	Коефіцієнт фінансового левериджу	0,029
IV. Ефективність діяльності		0,0586
16	Рентабельність продажу	0,031
17	Рентабельність активів	0,036
18	Рентабельність власного капіталу	0,038
19	Індекс зміни фондовіддачі	0,029
МАКРОЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ		
V. Економічна політика держави		0,0602
20	Амортизаційна політика	0,036
21	Податкова політика	0,027
22	Інституційне середовище	0,029
23	Ефективність програм підтримки інноваційного розвитку галузі	0,036
VI. Стан економіки в країні		0,0655
24	Зміна середньозваженої ставки кредитування	0,025
25	Зміна рівня цін на сировину та матеріали	0,033
26	Коливання курсів світових валют	0,033
27	Купівельна спроможність населення	0,025
VII. Зовнішньоекономічна ситуація		0,0819
28	Вплив санкцій на підприємницьку діяльність	0,036
29	Митно-тарифне регулювання ЗЕД в сфері імпорту виробничого обладнання	0,031
30	Темпи притоку іноземних інвестицій у порівнянні з темпами відтоку	0,031
31	Фаза розвитку світової економіки	0,036
$I = \sum_{i=1}^7 KoiIoi = 0.0702$		

Джерело: Складено автором на основі [26, 33, 24, 35, 32]

Отже, інтегральний показник стійкого розвитку ТОВ «МСС Україна» демонструє значення, що відповідають низькому рівню стійкого розвитку ($0 \leq I \leq 0,24$). Це свідчить про неефективну організацію виробничих процесів, спостерігається нестача основних засобів залучених у виробництві, існує дефіцит джерел зовнішнього фінансування, амортизаційні кошти на основні засоби

використовуються не на відновлення виробництва а для фінансування наявної діяльності, обладнання та основні виробничі фонди поновлюються у дуже повільних темпах. Найнижчі показники помітні у випуску нової продукції без матеріальних витрат, низький індекс зміни фондівіддачі, рентабельності продажу, коефіцієнт реалізації накопичених амортизаційних технологій та питома вага передових технологій застосованих у виробничій діяльності підприємства, коефіцієнт покриття інвестицій.

Порівнюючи показники макро- та мікросередовища, можна зробити висновок про те що основні проблеми концентровані у внутрішньому середовищі виробництва. Серед низьких значень показників макросередовища варто виділити недостатній розвиток інституційного середовища до впровадження триєдиної системи стійкого розвитку на всіх рівнях господарської та соціальної діяльності, повільні темпи притоку іноземних інвестицій у галузь та неповноцінність державних програм розвитку інноваційної діяльності у сфері машинобудування та автомобільної електроніки для малих та середніх підприємств.

Для порівняння складових інтегрального показника стійкого розвитку підприємства, побудуємо багатокутник сили для 2018 року, що враховує макро- та мікросередовище діяльності ТОВ «МСС Україна» [24].

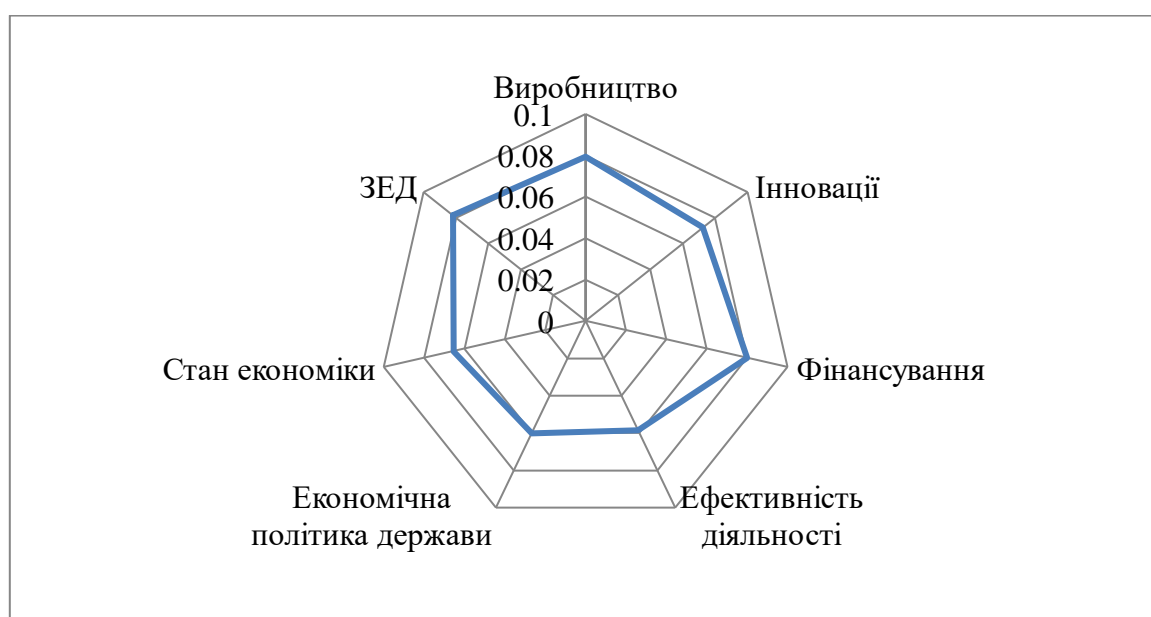


Рис. 2.5. Багатокутник сили стійкого розвитку ТОВ «МСС Україна»

Джерело: Складено автором

Наступним етапом оцінки проблемних сторін впровадження стійкого розвитку є аналіз соціального та екологічного виміру у виробничих та операційних процесах діяльності ТОВ «МСС Україна». З метою визначити основні проблемні вектори цих сфер, побудуємо інформаційну базу оцінки стійкого розвитку з описом стану її складових (табл. 2.13).

Таблиця 2.13.

Інформаційна база оцінки стійкого розвитку ТОВ «МСС Україна»

Економічні індикатори	Показники промислового виробництва показують неповне використання потенціалу, незважаючи на високі коефіцієнти автономії та забезпечення власними оборотними коштами, рівень залученості у інвестиційні та інноваційні проекти порівняно низький, індекс зміни фондіввіддачі демонструє тривалий період використання основних фондів та їх повільне оновлення у процесі виробництва. Підприємство потребує зовнішнього фінансування від інвесторів для створення резерву для розвитку інноваційного стійкого розвитку
Соціальні індикатори	Забезпеченість соціального показника не відбувається за рахунок дефіциту кваліфікованих технічних працівників на вакантні робочі місця, не спостерігається чітка кадрова політика з навчанням робітників, та соціальною відповідальністю перед ними, спостерігається заборгованість з виплати заробітної плати працівникам.
Екологічні індикатори	Основні відходи підприємства – кольорові метали, забруднення пластиком, у виробничому процесі спостерігається нераціональне використання потужностей та наявних ресурсів, зокрема – неякісне та не енергозберігаюче освітлення на робочому місці для робітників виробничого цеху, підприємством здійснюються проекти екологізації товарної продукції (створення моделі охоронних систем для електроавтомобілів, велосипедів), в той час як реформація операційних процесів під екологічні стандарти на даному етапі діяльності не спостерігається
Індикатори ризику	Чисельна кількість внутрішніх та зовнішніх загроз – нестабільний попит на ринку автомобільних джгутів, недосконала конкуренція на B2C ринку, складнощі при впровадженні нововведень викликані функціонально-лінійною структурою, фінансові ризики пов'язані з нераціональним використанням основних засобів
Ринкові індикатори	Ринок не передбачає достатньо ефективних інструментів для забезпечення стійкого інноваційного ринку у галузі безпосередньо для малих та середніх підприємств, до яких належить ТОВ «МСС Україна», низький рівень інвестиційної привабливості викликаний відсутністю чітко визначених перспектив інноваційного розвитку, обмежені можливості диференціації продукції на B2B ринку, нестабільний попит виражений у вигляді одноразових масштабних контрактів, посилення нецінової конкуренції ускладнене неможливістю використання виробничого та операційного потенціалу у повній мірі.

Джерело: Складено автором

Дані аналізу дають змогу зрозуміти характер проблем соціального та екологічно-орієнтованого виміру діяльності. Ринкове середовище, в якому функціонує організація досить повільно просувається в напрямку імплементації стійкого розвитку, нестабільний попит на продукцію та посилена конкуренція не дозволяють малим підприємствам впроваджувати інноваційні проекти у потрібній мірі. В той час як проблеми виробничого характеру пов'язані у більшій мірі з нераціональним використанням ресурсів та потенціалу основних виробничих фондів, соціальні та екологічні слабкості бізнес процесів пов'язані з операційною діяльністю та зв'язках з внутрішнім та зовнішнім середовищем які виникають у ході діяльності підприємства [19].

Проведемо більш детальний аналіз основних екологічних та соціальних показників, які впливають на забезпечення стійкого розвитку підприємства (табл. 2.14)

Таблиця 2.14.

Оцінка економічної та соціальної складової стійкого розвитку

№	Назва показника	Опис стану	Загальна оцінка впливу
1	2	3	4
Екологічні показники			
1	Пріоритет повторного використання відновлюваних ресурсів у політиці підприємства	Політика виробничої та операційної діяльності зосереджена на максимізації прибутку, тому немає чітких методів, інструментів та цілей повторного використання ресурсів	Негативний вплив на стійкий розвиток
2	Наявність екологічно-спрямованих стандартів та сертифікатів якості процесів виробництва	Як можна зрозуміти з ефективності використання виробничих потужностей, екологічна стандартизація у відповідності до засад стійкого розвитку не відбувається у діяльності підприємства. Основний акцент сертифікації тримається на рівні якості товарної продукції, як	Негативний вплив на стійкий розвиток
3	Планове повторне використання ресурсів у виробничому процесі	Виробничий процес має певну долю відходів, які не використовуються повторно або, перероблюються підприємством.	Негативний вплив на стійкий розвиток

Продовж. табл. 2.14.

1	2	3	4
4	Оцінка потенціалу використання альтернативних джерел енергії	Підприємством проводиться аналіз джерел енергії що використовуються (контракти з постачальниками), враховуючи скрутний стан показника доступності енергетичних ресурсів для неспоживчих потреб малого та середнього бізнесу, однак заходи щодо впровадження альтернативних ресурсів не відбуваються	Нейтральний вплив на стійкий розвиток
5	Рациональне використання енергетичних ресурсів на всіх рівнях бізнес процесів підприємства	Під час виконання виробничих та операційних задач на підприємстві енергетичні ресурси, запаси сировини та відходи в ході виготовлення готової продукції використовуються нерационально (відповідно до максимального потенціалу, не враховуються принципи енергозбереження)	Негативний вплив на стійкий розвиток
Показники соціальної відповідальності			
6	Забезпечення робочих місць для місцевого населення	Кадрова політика підприємства не здатна привабити висококваліфікованих співробітників технічного напрямку та спеціалістів з управління, встановлення організаційно-управлінських відносин	Негативний вплив на стійкий розвиток
7	Доля соціальних інвестицій у витратах підприємства	Доля інвестицій спрямованих на модернізацію та реформацію соціального середовища майже відсутня, внутрішнє середовище компанії не забезпечує належного розвитку працівників, кошти на соціальні проекти не виділяються.	Негативний вплив на стійкий розвиток
8	Взаємодія з соціальним середовищем (забезпечення соціальної динаміки)	Наявний імідж кадрової політики не дає змогу забезпечити ефективну двосторонню взаємодію з соціальними інститутами зовнішнього середовища, соціальна динаміка на підприємстві не зазначена у політиці діяльності, відбувається завдяки низовим ініціативам	Негативний вплив на стійкий розвиток
9	Утвердження соціально-направленої політики	На підприємстві відсутній будь-який юридичний документ, що затверджував би методи та цілі соціально-спрямованої політики підприємства, відсутні професійні комітети підприємства, організаційна складова діяльності відсутня у ієрархії бізнес-процесів.	Негативний вплив на стійкий розвиток

Джерело: Складено автором

Майже кожний показник призводить до створення негативного впливу на стійкий розвиток, що свідчить про поступове зниження конкурентних позицій підприємства у довгостроковій перспективі, погіршення іміджу компанії та загальне зниження виробничої та операційної діяльності організації. Єдиний фактор, що спричиняє нейтральний вплив на впровадження системи стійкого розвитку – оцінка можливостей використання альтернативних джерел енергії, оскільки в цьому напрямку підприємство лише починає свої дослідження, які пов’язані скоріше з високими тарифами на енергетичні ресурси для комерційної діяльності, ніж з потребою забезпечити екологічно-стійке виробниче середовище.

Серед основних проблем соціального середовища - відсутність чітко визначеної політики організації, спрямованої в даному напрямі. Наявна кадрова політика не забезпечує належної соціальної динаміки та взаємодії з соціальними інститутами, надання умов соціальної стабільності для населення тощо.

Екологічна складова стійкого розвитку не враховує наявні можливості раціонального та повторного використання ресурсів у виробництві, або відхиляє можливості через недостатню фінансову забезпеченість.

Отже, основні альтернативи розвитку підприємства, що побудовані на основі проблем забезпечення стійкого інноваційного розвитку вказують на необхідність реформування соціальної та кадрової політики організації, впровадження технологічних стандартів раціонального використання виробничих ресурсів та наявного потенціалу, впровадження системи повторного використання відходів виробництва, пошук альтернативних джерел забезпечення енергетичними ресурсами, пошук нових джерел фінансування та створення нових фінансових резервів для інвестицій у формування засад стійкого інноваційного розвитку [36].

Оскільки позитивний ефект від використання стійкого інноваційного розвитку проявляється у повній мірі лише при синергетичній взаємодії екологічної, економічної та соціальної складової, заходи спрямовані на вирішення проблем стійкості організації повинні бути використані у цих площинах одночасно і з розрахунком на довгострокові результати.

Враховуючи занадто низький рівень інтегрального показника стійкості підприємства та негативний вплив від діяльності підприємства у екологічній та соціальній площині, впровадження інноваційного проекту із забезпечення стійкого розвитку на всіх рівнях діяльності повинен значним чином підвищити конкурентоспроможні позиції підприємства, в тому числі – багаторівневе підвищення якості продукції та рентабельність продажів завдяки зниженню постійних витрат на виробництво [24].

Наявні інноваційні заходи організації діють виключно в межах товарних нововведень (екологізація ціннісної пропозиції та складових товарів, пошук нових сегментів соціального інтересу для розширення асортименту товару, нові технології виробництва тощо). Враховуючи ринкове середовище в якому існує ТОВ «МСС Україна», такі виробничі інновації не спричинять потрібного ефекту на даному етапі. Недосконала конкуренція на B2C ринку потребує підвищення соціальної взаємодії з зовнішнім середовищем та використання нецінових методів підвищення конкурентних позицій.

Висновки до розділу 2

Аналіз діяльності ТОВ «МСС Україна» дозволяє виділити основні проблемні сектори підприємства, які не дозволяють у повній мірі використати потенціал стійкого інноваційного розвитку.

Внутрішнє середовище підприємства сигналізує про достатні фінансові рівні ефективності, однак чимало активів підприємство сконцентровано в основних виробничих фондах, які не повністю використовуються у виробничому процесі. Присутні значні проблеми на рівні організаційного, кадрового та стратегічного середовища у вигляді зв'язків між бізнес процесами у діяльності організації, що можуть сповільнити терміни впровадження стійкого інноваційного розвитку.

Особливості ринкового середовища та товарного асортименту свідчать про те що товарні інновації не призведуть до очікуваних підвищень рівня конкурентоспроможності. Водночас, аналіз конкурентоспроможності підприємства демонструє зростання показника на 1 бал експертної оцінки, завдяки підвищенню рівня продуктивності праці та питомої ваги витрат на організаційну діяльність. Оцінка чинників зовнішнього середовища за STEEP-аналізом визначає перевагу позитивного впливу, однак виділяє ризики у соціально-демографічному вимірі. SWOT-аналіз виділяє чисельні можливості для розвитку підприємства на міжнародній арені в довгостроковому періоді, завдяки «сильній» технологічній базі.

Оцінка рівня інноваційної діяльності та активності підприємства ілюструє підвищення інтегральних показників рівня інноваційної діяльності в усіх сферах окрім наукової, що свідчить про активне залучення ресурсів підприємства у імплементацію нововведень.

Інтегральна оцінка стійкого інноваційного розвитку ТОВ «МСС Україна» виділяє занадто низький рівень стійкості для всіх досліджених вимірів діяльності. Значення показника не досягають навіть позначки у 0,1. Такий рівень не дозволяє досягти позитивного екологічного та соціального ефекту, радикально підвищити конкурентні позиції організації.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ СТІЙКОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

3.1 Проект забезпечення стійкого інноваційного розвитку

Комплексна оцінка стійкого інноваційного розвитку ТОВ «МСС Україна» показала низький рівень стійкості всіх вимірів діяльності підприємства. Це означає, що товарні інноваційні проекти які впроваджувались керівництвом організації раніше, не дають змоги підвищити рівень стійкого інноваційного розвитку у повній мірі.

Більше того, враховуючи ситуацію на ринках автомобільних джгутів та охоронних систем, можна дійти до висновку, що інвестиції у товарні кількісні та якісні характеристики не викликають потрібного ефекту у підвищенні конкурентоспроможності фірми (ринок автомобільних джгутів ділиться між двома основними продавцями, тому обсяг замовлень та продажів залежить від логістичної політики, взаємовідносин з посередниками та клієнтами; конкурентні позиції на B2C ринку охоронних систем та GPS-модулів та фінансовий резерв для інвестицій компанії не дозволяє ТОВ «МСС Україна» впровадити товарні інновації на рівні, достатньому для конкурування з лідерами галузі).

Отже для досягнення максимального ефекту у підвищенні рівні стійкого інноваційного розвитку підприємства і конкурентних позицій організації, необхідно впроваджувати інвестиційно-інноваційні проекти на всіх рівнях діяльності. Відповідно до напрямів у яких буде здійснюватися реструктуризація та модернізація бізнес-процесів, складаємо таблицю з обґрунтуванням заходів інноваційного проекту, їх актуальністю для підприємства та очікуваним впливом на його діяльність (табл. 3.1).

Всі зміни у структурі функціонування підприємства повинні виконуватись відповідно з довгостроковими цілями внутрішнього та зовнішнього середовища.

Таблиця 3.1.

Заходи реструктуризації ТОВ «МСС Україна»

Назва напрямку реструктуризації	Опис нововведення	Обґрунтування важливості змін	Вплив впровадження
Технологічні (процесні нововведення)			
1	2	3	4
1. Впровадження екологічних стандартів у процеси виробництва та під час конструкторсько-дослідних робіт	Розробка нових технологічних карт виробничих процесів у відповідності до міжнародних екологічних стандартів (ISO 14000)	У ході виробничого процесу з'являються відходи кольорових металів, пластику, обладнання виробничих цехів не відповідає всім вимогам екологічної відповідальності	Дотримання екологічних стандартів дозволить підвищити якість продукції, зменшити кількість відходів та підвищити імідж діяльності фірми
2. Впровадження механізмів переробки/повторного використання відходів виробництва	Встановлення центрів сортування та переробки відходів виробництва у виробничих приміщеннях.	Повторне використання відновлюваних ресурсів дозволяє суттєво зменшити обсяг витрат на сировину	Вивільнення коштів з витрат на ресурси та сировину для забезпечення стійкості підприємства.
3. Перерозподіл основних виробничих фондів та потужностей	Вилучення з виробничого процесу частки основних засобів, що не задіяні для орендування або формування додаткового фінансового резерву	Основні виробничі фонди використовуються лише на п'яту частину від можливого потенціалу і не приносять підприємству очікуваного прибутку	Отримання додаткового прибутку від ефективного використання виробничого потенціалу, віднаходження нових джерел фінансів.
4. Встановлення енергетично-ефективного освітлення у виробничий цех	Установлення екологічного та економного обладнання для освітлення виробничого цеху та конструкторського бюро.	Ефективна працездатність робітників технічного профілю безпосередньо залежить від умов праці та характеру обладнання в виробничих приміщеннях.	Одночасний соціальний та екологічний вплив на стійкий розвиток підприємства. Забезпечення умов охорони праці та економії енергетичних ресурсів для підприємства
Аллокаційні (організаційно-управлінські нововведення)			
5. Адаптація організаційної структури під інноваційну діяльність	Побудова ефективної взаємодії між підрозділами, вибудова «містків Файоля» для підвищення ролі нижніх частин ієрархії в створенні інноваційних проектів	На довгостроковому періоді забезпечення стійкості можливе лише в умовах ефективної взаємодії управлінських, виробничих та операційних підрозділів.	Підвищення гнучкості інноваційної культури підприємства, виникнення ефекту синергії при реалізації нововведення.

Продовження табл. 3.1.

1	2	3	4
6. Впровадження програм підвищення кваліфікації для працівників	Горизонтальний та вертикальний розвиток працівників фірми за рахунок програм стажування, менторства, курсів підвищення кваліфікації тощо.	Відсутність тісних зв'язків між управлінням та робітниками підприємства та висококваліфікованих робітників заважає формуванню необхідної соціальної та кадрової культури підприємства.	Підвищення іміджу компанії на ринку праці, збільшення питомої ваги висококваліфікованих працівників, відповідне підвищення ефективності виробництва та управління процесами
7. Утвердження соціальної політики підприємства, визначення засад діяльності відділу кадрів	Затвердження юридичним відділом чітко сформульованої соціальної політики розвитку організації з описаними методами та заходами взаємодії з соціальним середовищем.	Невизначеність соціального вектору розвитку підприємств не дозволяє в повній мірі функціонувати у бізнес-середовищі, не створюються належної ціннісної пропозиції для суспільства від діяльності підприємства.	Збільшення рівня інвестиційної привабливості підприємства, залучення нових робітників на підприємство, зростання конкурентних позицій у довгостроковій перспективі.

Джерело: Складено автором на основі [26]

З представлених напрямів розвитку варто виділити впровадження механізмів переробки та повторного використання відходів виробництва, встановлення належного рівня освітлення у виробничих приміщеннях, та впровадження програм підвищення кваліфікації для працівників, оскільки вимагають певної фінансової підтримки в ході реалізації. Всі інші нововведення що дозволяють досягти стійкого інноваційного розвитку на ТОВ «МСС Україна» стосуються бізнес-процесів та взаємодії між підрозділами організації.

Зміни у структурі діяльності підприємства такі як перерозподіл основних виробничих фондів дозволяють вивільнити додаткові фінансові ресурси однак для повномасштабної реалізації проекту забезпечення стійкого інноваційного розвитку для підприємства в умовах ризиків та невизначеності необхідні додаткові джерела фінансування.

З іншого боку впровадження вищеперерахованих заходів призведе до мультиплікативного ефекту, оскільки одним із найбільш очікуваних ефектів –

підвищення інтересів інвесторів та інвестиційно-інноваційного клімату. За належного рівня інвестицій у проекти компанії та ефективного функціонування складових стійкого розвитку, організація зможе розширювати асортимент товарної продукції та виходити на нові ринки для подолання наявних бар'єрів які не дозволяють реалізувати товарні інновації на даному етапі діяльності.

Усі заходи що пропонуються до втілення можна впроваджувати поступово по мірі вивільнення коштів на інвестиції, появі нових фінансових джерел.

Отже, необхідно провести ресурсну оцінку для визначення обсягів необхідних інвестицій, що необхідно залучити для здійснення проекту. Для забезпечення стійкого інноваційного розвитку на ТОВ «МСС Україна пропонуються такі заходи:

1. Установка універсального різального млину USM в головному виробничому цеху. Дане обладнання використовується для тонкого гранулювання до розмірів гранул $0\div 4$ мм для таких матеріалів:

- Алюмінієві й мідні кабелі;
- Гума;
- Пластмаса;
- Відходи плівки;
- Папір.

Отримані в результаті роботи сепаратора кольорові метали можуть бути використані у виготовленні автомобільних джгутів та іншої автомобільної електроніки. Флекс та гранули отримані в ході переробки пластмаси можуть бути використані у виготовленні упаковки для товарної продукції, або як деталі для з'єднуючих частин виробу.

2. Встановлення енергоефективного та якісного освітлення у виробничих приміщеннях, конструкторському бюро. Використовуватимуться світлодіодні світильники моделі A36-4940-B2I, що забезпечують якісний потік світла в повній відповідності заявленим параметрам - як по спектральним складовим світла, так і по стабільності потоку протягом всього строку служби. Даний вид освітлення не тільки забезпечує відповідні умови для виробничих процесів згідно зі стандартами охорони праці, але й відноситься до класу «А+» енергоефективності, тому дозволить підприємству зменшити кількість витрат на електричну енергію,

вартість якої наразі є досить високою для промислових потреб, особливо у малому та середньому бізнесі.

Отже, саме ці два проекти з забезпечення стійкості розвитку на підприємстві необхідно впроваджувати в першу чергу, оскільки ефект від їх імплементації проявиться протягом року і дасть змогу організації досягнути короткострокової стійкості виробничих процесів, покласти початок формуванню соціальної політики та екологічного вектору розвитку компанії.

Нижче представлено структуру витрат на яку розраховує підприємство під час впровадження даного проекту (табл.. 3.2).

Таблиця 3.2.

Структура витрат на впровадження інноваційного проекту

Стаття витрат	Сума (тис. грн.)
Первинні витрати на інноваційний проект	
1. Придбання різального млину USM Andritz для переробки відходів виробництва (1 шт.)	1950
2. Закупівля LED-світильників для виробничого цеху та конструкторського бюро (35 шт.)	33,6
3. Монтаж обладнання та світильників	52
4. Витрати на підвищення заробітної плати відповідальному оператору різального млину (за рік)	11
5. Операційні витрати (оформлення документації, отримання пожежної ліцензії на використання нового обладнання тощо)	7
Вторинні витрати на інноваційний проект (довгостроковий період)	
6. Отримання та оформлення екологічних стандартів та сертифікатів виробництва	40
7. Витрати на транспортування, логістичні переміщення основних виробничих фондів при їх перерозподілі.	30
8. Формування фонду оплати заходів з підвищення кваліфікації робітників	100
9. Перерозподіл фінансових активів у відділ кадрів для виконання нової політики взаємодії з соціальним середовищем	70
10. Операційні витрати (оформлення документації, реорганізація організаційної структури тощо)	15

Джерело: Складено автором на основі [26]

Дана структура витрат інноваційного проекту з забезпечення стійкого розвитку на підприємстві чітко демонструє необхідність залучення зовнішнього інвестування, оскільки більша частина витрат припадає саме на первинні заходи щодо підвищення стійкості. Фінансовою компенсацією стійкості на короткостроковому та середньостроковому періоді є поточні зобов'язання.

Оскільки ТОВ «МСС Україна» відноситься до сектору малого та середнього бізнесу, нові джерела фінансування можуть відкритись з боку вкладів засновників, стейкхолдерів з інших підприємств, державних організацій. Найбільшу частину витрат складає купівля обладнання для переробки пластмаси, гуми та кольорових металів, але постачальником даної продукції передбачений продаж у кредит під 14,50% на 12 місяців при комісії 1% та авансом в розмірі 0% (період кредиту обирається за результатом оцінки строку окупності інвестиції).

Для того щоб сформулювати ціннісну пропозицію, яка виникне у організації, шляхи взаємодії з посередниками, джерела фінансування та ресурсно-сировинну базу діяльності після впровадження інноваційного проекту з забезпечення стійкого розвитку, побудуємо бізнес-модель Остервальдера (додаток 3) [21].

Модель демонструє збільшення джерел доходів підприємства від впровадження інноваційного проекту, додаються нові ключові активності організації, споживчі сегменти та ціннісна пропозиція. Позитивна тенденція зміни цих чинників у синергії може забезпечити первинну стійкість для підприємства. Ефект стійкості буде більшою мірою помітний на виробничому, технологічному та процесному рівнях, оскільки в цих вимірах функціонування краще проявляється короткостроковий результат діяльності. Екологічна та соціальна складова концепції стійкого розвитку охоплює більшу частину середовища, тому потребує більшого терміну для повного прояву.

Перераховані нововведення призведуть до очікуваного результату лише у разі ефективних методів управління процесами виробництва. Інноваційні ініціативи не повинні затримуватись на рівні функціональних підрозділів, а мають взаємодіяти з бізнес-середовищем підприємства на всіх рівнях його діяльності. Процес впровадження нововведень та генерації інноваційних ідей повинно бути спрощено, його регуляція не повинна обмежуватись рішенням операційного та комерційного директора.

Для спрощення процесу впровадження проекту, необхідно затвердити певні зміни в організаційній структурі підприємства, модифікувати зв'язки між робітниками та керівниками фірми. При переслідуванні довгострокових цілей

стійкого розвитку, необхідно орієнтуватись на організаційну структуру з найбільш сприятливим середовищем для креативності, розвитку інноваційної діяльності.

Одним із таких варіантів є матрична організація «гіпертекст» створена І. Нонака і Х. Такеучі для подолання основних недоліків матричної структури. Ця організаційна структура значно зменшує конфлікт ролей менеджерів та працівників, конфлікт між функціональними підрозділами за ресурсно-сировинну базу та налагоджу неформальну взаємодію між функціональними керівникам завдяки можливості одночасного доступу до різних рівнів структури, що будуються за принципом проектних команд, бізнес-систем, баз знань [7].

Повна картина організаційної структури вибудовується на трьох рівнях. Рівень бізнес-систем у даному дослідженні залишається майже без змін і відображає наявну організаційну систему з ієрархією зв'язків. Єдина зміна полягає у створенні повноцінного відділу кадрів з чітко сформульованим завданням відділу та методами взаємодії з зовнішнім та внутрішнім середовищем. При цьому база знань полягає у інформації, що підприємство накопичило протягом своєї діяльності (база відносин з посередниками, постачальниками, НДДКР, технології виробництва, дані аналізу ринкового середовища, потреб споживача та можливостей виробництва тощо).

Вимір проектних команд організації-гіпертексту на ТОВ «МСС Україна» в залежності від впроваджуваних інноваційних проектів може виглядати наступним чином. (рис.3.1)

Кожний функціональний підрозділ вільно взаємодіє з іншими рівнями ієрархії у вимірі проектних команд. Перевага такої взаємодії полягає у скороченні часу, необхідного на узгодження та прийняття рішень для різних проектів, які можуть відбуватись одночасно. Дана організаційна структура здатна забезпечити потрібну гнучкість прийняття рішень та адаптивність у динамічному середовищі інноваційних змін.

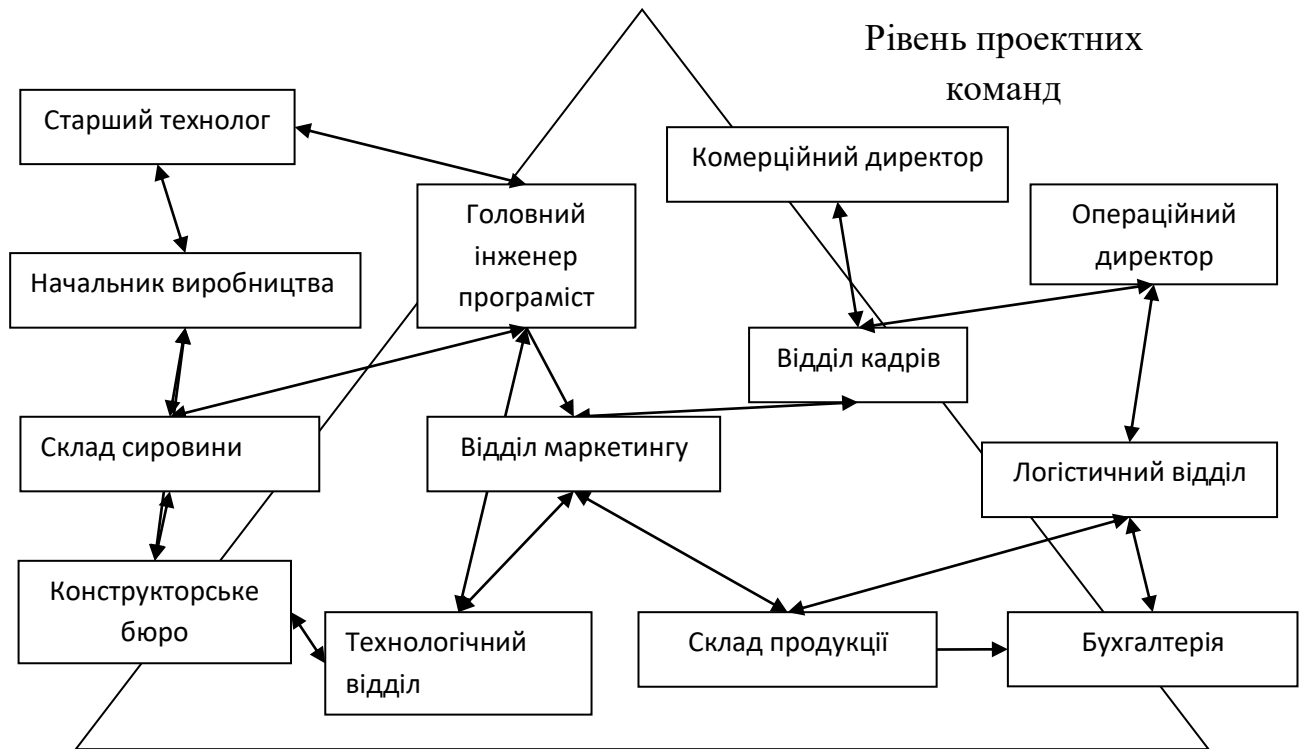


Рис. 3.1. Рівень проектних команд організації-гіпертекст на ТОВ «МСС Україна»

Джерело: Складено автором на основі [7]

Отже в ході реалізації інноваційного проекту по забезпеченню стійкого розвитку необхідно розглядати системний підхід до впровадження змін. Однак, враховуючи попередній аналіз фінансового забезпечення інвестицій та показник фінансового левириджу, постає необхідність досягти короткострокової економічної стійкості діяльності підприємства. Тому виникає потреба у оцінці ефективності інноваційного проекту з впровадження механізмів переробки відходів виробництва та встановлення енергоефективного освітлення у виробничих приміщеннях.

3.2 Оцінка ефективності проекту із забезпечення стійкого інноваційного розвитку

Як зазначалося раніше, ефект від впровадження проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку повинен бути помітний на короткостроковому періоді діяльності підприємства враховуючи численні проблеми зовнішнього та

внутрішнього середовища. Для прийняття адекватного рішення про впровадження проекту та шляхів реалізації заходів, які ним зумовлюються необхідно оцінити економічний, екологічний та соціальний ефект від нововведення та сформувати комплексну оцінку рівня стійкого інноваційного розвитку який очікується після впровадження проекту [37].

Реальна ефективність проекту в економічному вимірі більшою мірою залежить від ризиків які оточують підприємство в ході впровадження. Отже перед безпосередньою оцінкою прибутковості та окупності інвестицій у проект проведемо аналіз ризиків інноваційного проекту.

Проведемо роботу над ідентифікацією та оцінкою ризиків в умовах невизначеності (табл.3.3.). Для цього визначимо основні ризиків проекту та розподілимо за наступними категоріями [35]:

- К – контрольований ризик;
- ЧК – частково контрольований ризик;
- НК – неконтрольований ризик;

Далі визначаємо вплив кожного ризику на проект за наступними поділками:

- 0,80 – дуже сильний вплив на проект;
- 0,40 – сильний вплив на проект;
- 0,20 – помірний вплив на проект;
- 0,10 – слабкий вплив на проект.

А також визначаємо ймовірність виникнення кожного ризику за наведеною шкалою:

- 0,95 (95 %) – ризик виникне;
- 0,75 (75 %) – ризик скоріше всього виникне;
- 0,50 (50 %) – однакова ймовірність того, що ризик виникне чи не виникне;
- 0,25 (25 %) – ризик скоріше всього не виникне;
- 0,05 (5 %) – ризик не виникне.

Таблиця 3.3

Класифікація ризиків інноваційного проекту на ТОВ «МСС Україна»

№	Назва ризику	Категорія	Джерело ризику	Наслідки
1	Неможливість вивільнення коштів для фінансування проекту	ЧК	Ринкове середовище, організаційне середовище підприємства	Нестача коштів для первинної реалізації проекту, погіршення якості обладнання, що закуповується
2	Проблеми застосування обладнання в виробничому процесі	К	Виробничий цех, робочий колектив	Зменшення виробничої ефективності, збільшення навантаження на працівників
3	Зміни в законодавстві щодо стандартів виробничих процесів	НК	Уряд, законодавча система	Збільшення витрат на впровадження інноваційного проекту, вибір іншого обладнання
4	Неможливість впровадження повторного використання певних ресурсів	К	Технологічний відділ	Неповне використання потенціалу впроваджених нововведень
5	Внутрішній опір організації до впровадження проекту	ЧК	Організаційна структура звязків	Операційна складність імплементації проекту, підвищення термінів впровадження проекту
6	Старіння технологій що використовуються в іннов. проекті	НК	Науково-технічний прогрес	Додаткові витрати на модернізацію, втрата конкурентних позицій

Джерело: Складено автором на основі [26,35]

Результати класифікації занесемо до матриці оцінки ризиків (табл.3.4). З матриці бачимо, які на які саме ризики слід звернути увагу.

Таблиця 3.4.

Матриця оцінки ризиків інноваційного проекту ТОВ «МСС Україна»

		Вплив на проект				
		0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
Імовірність виникнення	0,95					
	0,75		5			
	0,5			3, 6		1
	0,25			2	4	
	0,05					

Джерело: Складено автором

В результаті формуємо карту ризиків (табл 3.5) і визначаємо важливість кожного ризику (добуток впливу та ймовірності). В залежності від важливості ризиків розставляємо в карті ризиків їх за пріоритетами. Можемо бачити, на які ризики слід звернути увагу перед початком роботи проекту та які превентивні заходи слід вжити для їх упередження. Наприклад, для запобігання аварії на виробництві необхідно впровадити техніку безпеки і чітко розроблений план дій на випадок аварії, створити резерв виробництва для того щоб аварія не вплинула на обсяги продаж.

Таблиця 3.5.

Карта ризиків інноваційного проекту ТОВ «МСС Україна»

Пріоритет	Назва ризику	Вплив (від 0 до 1,0)	Імовір- ність (від 0 до 1,0)	Важливість
1	2	3	4	$5 = 4 * 3$
1	Неможливість вивільнення коштів для фінансування проекту	0.8	0.5	0.4
2	Зміни в законодавстві щодо стандартів виробничих процесів	0.2	0.5	0.1
2	Неможливість впровадження повторного використання певних ресурсів	0.4	0.25	0.1
2	Старіння технологій що використовуються в іннов. проекті	0.2	0.5	0.1
3	Внутрішній опір організації до впровадження проекту	0.1	0.75	0.075
4	Проблеми застосування обладнання в виробничому процесі	0.2	0.25	0.05

Джерело: Складено автором

У процесі адаптації до ринкових умов функціонування підприємства як «відкритої системи» реалізація стратегії пов'язана з деяким ризиком. Тому для обґрунтування отриманої оцінки ступеня досягнення цілей необхідно визначати рівень ризику. Для цього рекомендується скористатися формулою Z-фактора Е. Альтмана:

$$Z \text{ фактор} = 1,2 \cdot x_1 + 1,4 \cdot x_2 + 3,3 \cdot x_3 + 0,6 \cdot x_4 + x_5 \quad (3.1);$$

- x_1 — відношення оборотних активів до суми всіх активів;
- x_2 — відношення резервів нерозподіленого прибутку до суми всіх активів;
- x_3 — рівень прибутковості активів (відношення валового прибутку до суми всіх активів);
- x_4 — коефіцієнт співвідношення власного і позикового капіталів;
- x_5 — оборотність активів (відношення чистої виручки до реалізації до суми всіх активів) [35].

Розрахуємо показники x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 та Z - фактор для данного підприємства:

$$x_1 = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Активи}} = \frac{4726}{10701,21} = 0,442 \quad (3.2);$$

$$x_2 = \frac{\text{Нерозподілений прибуток}}{\text{Активи}} = \frac{1100}{10701,21} = 0,103 \quad (3.3);$$

$$x_3 = \frac{\text{Валовий прибуток}}{\text{Активи}} = \frac{19315}{10701,21} = 1,789 \quad (3.4);$$

$$x_4 = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Позиковий капітал}} = \frac{3200}{9256} = 0,346 \quad (3.5);$$

$$x_5 = \frac{\text{Виручка від реалізації}}{\text{Активи}} = \frac{21500}{10701,21} = 2 \quad (3.6);$$

$$Z \text{ фактор} = 1,2 \times 0,442 + 1,4 \times 0,103 + 3,3 \times 1,789 + 0,6 \times 0,346 + 2 = 8,79 > 3.$$

Значення показника Z фактор:

1. $< 1,8$ дуже високий.
2. від 1,8 до 2,7 - ступінь ризику висока.
3. від 2,7 до 2,9 - середній.
4. більше 3- низький.

Отриманий результат свідчить про низький ступінь ризику у фінансовому полі. Слід зазначити що такий показник зумовлений потенціалом активів підприємства який не використовується на повну потужність. Наявні фінансові ризики не спричинять значного впливу на діяльність підприємства і впровадження інноваційного проекту лише за умови ефективного перерозподілу основних виробничих фондів, та створення додаткових фінансових резервів для фінансування інноваційно-інвестиційних проектів [35].

Наступним кроком для оцінки ефективності проекту для забезпечення стійкого інноваційного розвитку є розрахунок чистої поточної вартості як економічного ефекту від реалізації проекту. Оскільки установка переробного обладнання та нового освітлення у виробничих цехах підприємства не є товарною інновацією та не принесе прямого доходу підприємству, необхідно виявити обсяг економії ресурсів за рахунок впровадження нововведень.

Так, відповідно до показників 2018 року, втрати підприємства від браку виробництва та невикористаних відходів становив 1911 тис. грн.. Відповідно до потужностей обраного переробного обладнання, встановлення млину переробки дозволить використати 90% від цього потенціалу, тобто знизить неявні витрати виробництва на 1720 тис. грн.. Встановлення LED-світильників з найвищим класом енергоефективності у виробничих приміщеннях у відповідності до витрат підприємства на електроенергію у 2018 році (1674 тис. грн..) дозволить зменшити витрати на електроенергію у виробництві на 669.6 тис. грн. у рік. Тобто очікуваний загальний ефект економії ресурсів та вивільнення виробничого потенціалу у рік після імплементації заходів інноваційного проекту становить 2389,6 тис. грн..

Термін реалізації проекту – 1 рік. Зобразимо очікувану економію від впровадження інноваційного проекту з забезпечення стійкого розвитку.

Таблиця 3.6.

Очікувана економія від впровадженого інноваційного проекту

Квартал	I	II	III	IV
Економія (тис. грн.)	0	765.96	813.86	844.86

Джерело: Складено автором на основі [33]

Враховуючи облікову ставку кредитування, рівень інфляції та очікувані премії від ризиків реалізації інноваційного проекту, ставку дисконтування обрано на рівні 20%. Розраховуємо середньо-квартальну норму дисконту для періоду протягом якого буде впроваджуватись інноваційний проект за формулою:

$$r_k = \left[\sqrt[4]{\left(1 + \frac{r}{100}\right)} \right] - 1 = \left[\sqrt[4]{\left(1 + \frac{r}{100}\right)} - 1 \right] \times 100\% \quad (3.7);$$

У відповідності до середньо-квартальної норми, рахуємо окрему норму дисконту для кожного кварталу ($r_1=1$, $r_2=0,955$, $r_3=0,913$, $r_4=0,872$) за формулою:

$$r_t = \frac{1}{\left(1 + \frac{r_k}{100}\right)^{t-1}} \quad (3.8);$$

Враховуючи витрати та інвестиції, що необхідні для забезпечення інноваційного проекту протягом року, амортизаційні відрахування та очікуваний дохід від економії ресурсів, обчислюємо чистий грошовий потік у кожному кварталі. Чистий грошовий потік – сальдо між грошовим потоком від здійснення інноваційного проекту в певному періоді часу і інвестиціями в реалізацію інноваційного проекту. Оскільки фінансовий стан підприємства дозволяє фінансувати даний проект шляхом вивільнення коштів з основних виробничих фондів підприємства, разові інвестиції не враховуються, розраховуємо лише чисті надходження від реалізації інноваційного проекту, враховуючи амортизаційні відрахування (табл.3.7.) [5].

Таблиця 3.7.

Розрахунок чистого грошового потоку

Квартал	1	2	3	4
Норма дисконта	1	0.955	0.913	0.872
Поточні валові витрати	513,4	513,4	513,4	513,4
Амортизація	11,76	11,76	11,76	11,76
Дохід (Ді)	11,76	765,96	813,86	844,86
Надходження	0	754,2	802,1	833,1
Амортизація	11,76	11,76	11,76	11,76
Чистий грошовий потік (NCF _t)	-501,64	252,56	300,46	331,46

Джерело: Складено автором

Як бачимо, уже в другому кварталі реалізації інноваційного проекту з встановлення переробного обладнання та енергоефективного освітлення у виробничі приміщення інвестиції починають приносити дохід у чистому грошовому потоці. Для складання повної картини, відображення кумулятивного доходу протягом терміну реалізації а також розрахунку терміну окупності проекту розраховуємо чистий дисконтований дохід від проекту NPV за формулою:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{i=1}^n \frac{I_t}{(1+r)^t} \quad (3.9);$$

Оскільки даний проект не передбачає одноразових інвестицій (I_t), дисконтуємо грошовий потік для кожного кварталу відповідно (табл.3.8.).

Таблиця 3.8.

Розрахунок дисконтованого грошового потоку від інноваційного проекту

Квартал	1	2	3	4	Всього
Норма дисконта	1	0.955	0.913	0.872	
Дисконтований грошовий потік	-501,64	241,2	274,32	289,03	
NPV	-501,64	241,2	274,32	289,03	302,91
NTV	-501,64	-260,44	13,88	302,91	

Джерело: Складено автором

Оскільки $NPV > 0$, проект можна вважати економічно ефективним [11]. Відповідно до дисконтова них грошових потоків кварталів та терміну здійснення інноваційного проекту, визначимо термін, за який інноваційний проект повністю окупить витрати на нього. Обчислюємо показник за формулою:

$$T_{ок} = t - \frac{DD_{t-}}{DD_{t+} - DD_{t-}} \quad (3.10);$$

Де DD_{t-} - перший від'ємний кумулятивний дисконтований дохід, DD_{t+} - перший додатній кумулятивний дисконтований дохід, t – термін реалізації інноваційного проекту в якому нововведення приносить дохід.

Отже отримуємо $T_{ок} = 3 - (-501,64)/(13,88-(-501,64)) = 3,97$ кварталів.

Економія від впровадження інноваційного проекту дозволить перекрити витрати на його імплементації менше ніж через рік. Окрім цього, в майбутньому при збільшенні виробничих можливостей підприємства та здійсненні організаційних та операційних інновацій в організації, цей інноваційний проект забезпечить економію коштів у відповідному масштабі і у довгостроковому періоді дозволить в повній мірі використати виробничий потенціал підприємства [11].

Економічні переваги, які отримає підприємство безперечно вплинуть на конкурентні позиції та можливості для майбутньої інноваційної діяльності, розширення асортименту виробничої продукції та отримання стійких джерел доходів. Але оскільки стійкий інноваційний розвиток згідно з принципами BellagioSTAMP повинен враховувати глобальний ефект на суспільство та екологію зовнішнього середовища в умовах якого функціонує підприємство, необхідно оцінити також соціальний та екологічний ефект який проявиться у довгостроковій перспективі [22].

Згідно з технологічними особливостями виробництва, ТОВ «МСС Україна» встановлення переробного млину дозволить зменшити щорічну кількість відходів металів у вигляді металобрухту на 5 тонн, а пластику на 1 тону.

Для того щоб в повній мірі оцінити ефект від такого збереження ресурсів на навколишнє середовище необхідно порівняти ці обсяги з обсягом ефекту у викидах вуглекислого газу, використання води та потреби в енергії. Дослідження Environment Climate Change & Water щодо переваг повторного використання ресурсів свідчить про запобігання викидів 3.43 тонн вуглекислого газу завдяки переробці 1 тонни міді, зменшенню обсягів використання водних ресурсів на 28,28 кілолітрів завдяки повторному використанню відходів картону та паперу для пакування. Глобальний ефект на навколишнє середовище від переробки 1 тонни відходів ТОВ «МСС Україна» відображено у табл.3.9.

Таблиця 3.9.

Чисті вигоди від переробки 1 тони відхідних матеріалів.

	Парниковий ефект(тонн CO2)	Кумулятивна енергетична потреба (ГДЖ)	Споживання води (кілолітри)	Тверді відходи (тонн)
Алюмінієва стружка	17,72	191,42	202,03	1,56
Мідь	3,43	36,09	5,97	1,10
Пакувальна сталь	0,40	7,31	-2,29	0,95
Картон/пакувальний папір	0,63	10,76	28,28	0,74
Змішані пластикові відходи	1,59	62,99	-11,25	0,83

Джерело: [37]

Як бачимо, лише переробка деяких відходів пакувальної сталі та пластику потребують підвищення використання водних ресурсів, але їх частка у структурі відходів підприємства порівняно з кольоровими металами є відносно незначною, тому загальний ефект від переробки відходів на ТОВ «МСС Україна» можна назвати таким, що повністю відповідає засадам концепції стійкого інноваційного розвитку у його глобальному прояві.

Соціальний ефект від впровадження інноваційного проекту ТОВ «МСС Україна» проявляється у результатах встановлення нового освітлення у виробничі приміщення підприємства і пов'язаний з принципами охорони та ефективності праці. Нові LED-світильники не тільки забезпечують значну економію електроенергії для промислових масштабів споживання, але й дозволяють покращити рівень освітлення для робочих місць працівників.

Згідно з дослідженням інтернаціонального інтердисциплінарного журналу теорії та практики [38] використання кращих та екологічних джерел освітлення дозволяє підвищити продуктивність працівників шляхом пришвидшення виконання загальних завдань, зменшення частки браку у виробництві. Стійке освітлення є потужним інструментом для покращення загального потенціалу бізнесу. Складність у виявленні точної закономірності підвищення продуктивності під час використання кращого освітлення пояснюється суб'єктивністю досліджень, оскільки майже всі вони проводяться підприємствами експериментальним шляхом.

Однак, досягнення наукової спільноти дозволяють із впевненістю казати про позитивний ефект на продуктивності праці від використання екологічного і якісного освітлення у таких аспектах як видимість, швидкість виконання задачі, збудження, перевтомлення очей, настроїв робітників, циркадні ритми тощо.

Отже, після впровадження заходів з забезпечення стійкого інноваційного розвитку на ТОВ «МСС Україна» можна очікувати значного підвищення загального рівня продуктивності робітників виробничого цеху. Що позитивно вплине на кадрове середовище організації та призведе до підвищення конкурентних позицій компанії.

Висновки до розділу 3

На основі попереднього аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища ТОВ «МСС Україна» розроблено інноваційний проект, що дозволить забезпечити стійкий інноваційний розвиток у всіх вимірах діяльності.

Основна частина проекту складається з установки універсального різального млину USM в головному виробничому цеху для переробки та повторного використання відходів кольорових металів, паперу, пластику та гуми. Також передбачається встановлення енергоефективного освітлення світлодіодними світильниками у виробничих приміщеннях. Загальні витрати на реалізацію основної частини проекту складають 2308.6 тис. грн.. Окрім цього розроблена низка рекомендацій спрямована на довгострокову перспективу, що передбачає організаційні нововведення в кадровій політиці, впровадження міжнародних екологічних стандартів тощо. Бізнес-модель за Остервальдером демонструє чіткий прояв екологічного та соціального ефекту у ціннісній пропозиції після впровадження інноваційного проекту.

Оцінка ризиків інноваційного проекту визначає чисельну кількість ризиків, на які варто звернути увагу, однак більшість з них є контрольованими і потребують превентивних заходів.

За обраної дисконтної ставки у 20% було розраховано чистий дисконтований прибуток організації від впровадження інноваційного проекту протягом року, який складає 302,91 тис. грн.. Враховуючи темпи та обсяги економії ресурсів від переробки та повторного використання, інноваційний проект з забезпечення стійкого інноваційного розвитку окупиться через 3,97 квартали.

Також відображено екологічний та соціальні ефекти від впровадження проекту на ТОВ «МСС Україна». Рациональне використання ресурсів дозволяє зменшити відходи металобрухту на 5 тон, а пластику на 1 тонну, що призводить до зменшення викиду вуглекислого газу (майже на 20 тонн за 1 тонну перероблених кольорових металів).

ВИСНОВКИ

Отже, в ході виконання даної роботи було досліджено наукові засади визначення стійкого інноваційного розвитку на підприємстві, його вплив на економічну діяльність організації та конкурентні позиції. Визначено методологічну основу для оцінки рівня стійкого інноваційного розвитку вітчизняних підприємств в умовах невизначеності. Дослідження базується на результатах діяльності ТОВ «МСС Україна» у галузі машинобудування та автомобільної електроніки. На основі оцінки зовнішнього та внутрішнього середовища, рівня інноваційної діяльності підприємства та стійкого інноваційного розвитку розроблено рекомендації щодо впровадження проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку. Серед основних результатів дослідження можна визначити:

1. Категорії стійкого інноваційного розвитку та основні поняття необхідні для його дослідження тісно пов'язані з загальною інноваційною діяльністю та потенціалом підприємства і знаходять своє відображення у соціальному, екологічному та економічному виміру відповідно до трістої концепції стійкого розвитку. Дослідження рівня стійкого інноваційного розвитку та впровадження проекту з його підвищення є актуальним для будь-якого підприємства, адже існує кореляція між стійкою інноваційною діяльністю підприємства та економічним ефектом.

Загальні принципи методології з оцінки стійкого інноваційного розвитку визначають прозорість, системність підходу. Для вітчизняних підприємств найбільш ефективним є метод оцінки за інтегральним показником, який враховує численну кількість показників з мікро- та макросередовища, в яких функціонує фірма, оскільки надає змогу здійснити кількісну та якісну оцінку кожного виміру окремого та поєднати їх в один окремий рівень стійкого інноваційного розвитку

2. Розробка проекту з забезпечення стійкого інноваційного розвитку виконана для ТОВ «МСС Україна» - підприємства у галузі виробництва електричного і електронного устаткування автотранспортних засобів. Задля подальшого формування рекомендацій та заходів з впровадження інноваційного проекту було здійснено комплексний аналіз середовища в якому організація здійснює свою діяльність. Проведена оцінка організаційної структури, кадрового,

маркетингового, фінансового, стратегічного та виробничого середовища. Проблемні сегменти підприємства спостерігаються в структурних зв'язках, надмірній спрямованості на прибутку у стратегічному вимірі.

Аналіз товарного асортименту дозволяє прийти до висновку, що ринок на якому функціонує ТОВ «МСС Україна», створює умови в яких товарні інновації не призведуть до очікуваного ефекту у стійкому інноваційному розвитку та підвищенні конкурентних позицій, враховуючи олігополістичну конкуренцію на ринку автомобільних джгутів та недосконалу конкуренцію для автомобільних охоронних систем.

Серед загроз, що виявляються STEEP- та SWOT-аналізом, варто виділити нестачу висококваліфікованих спеціалістів інженерів у суспільстві, відсутність у останніх інтересу до даної сфери ускладнення зв'язків з клієнтами та посередниками зі східних регіонів України, АР Крим, Росії внаслідок конфлікту, зниження якості продукції за рахунок відтоку кваліфікованих робітників та зменшення частки основних засобів у активах підприємства через нераціональне використання виробничих потужностей.

В оцінці інтегрального показника конкурентоспроможності фірми особливо виділяється критерій фінансового стану підприємства (11 балів експертної оцінки), але його високий рівень пояснюється незначною часткою поточних зобов'язань, водночас з неповним використанням фінансових активів у виробничих процесах. Незважаючи на це рентабельність товарної продукції залишається позитивною впродовж останніх років (115,78% у 2018 році).

Оцінка інноваційної діяльності та активності підприємства визначає позитивні темпи приросту власності для НДДКР, та персоналу, зайнятого інноваційною діяльністю. Інтегральні показники у 2018 році зміщуються в бік імплементації нововведень, оскільки питома частка витрат на наукову діяльність зменшується порівняно з технологічною, конструкторською та організаційно-управлінською сферою.

Загальна оцінка стійкого інноваційного розвитку на підприємстві показує критично низькі рівні. Найвищими є показники стійкості ЗЕД та структури джерел фінансування ($I_0 = 0.08$ та $0,0819$ балів відповідно) найгірший стан стійкого

інноваційного розвитку спостерігається у ефективності діяльності – 0,0586 балів, де проміжок від 0 до 0,24 балів є ознакою низького рівня стійкості.

3. Відповідно до зазначених проблем стійкого інноваційного розвитку підприємству необхідно здійснити низку заходів для забезпечення такого розвитку. Серед основних рекомендацій – встановлення переробного млину та енергоефективного освітлення у виробничих приміщеннях.

При загальних витратах на основну частину інноваційного проекту у 2308.6 тис. грн.. економія від впровадження ефективного використання ресурсів та переробки відходів виробничої діяльності складе 302.91 тис. грн.. за рік. При чому термін окупності витрат на впровадження даного інноваційного проекту становить 3, 97 кварталів діяльності підприємства.

Окрім цього, імплементація інноваційного проекту знаходить прояв у глобальному ефекті на екологічне та соціальне середовище шляхом зменшення рівня викидів вуглекислого газу, накопичення твердих відходів, рівня потреби енергії та водних ресурсів, дотримання норм охорони праці для покращення внутрішньої соціальної взаємодії з працівниками.

Таким чином, інноваційний проект дозволяє відчутти економічний ефект стійкого інноваційного розвитку на короткостроковому проміжку завдяки економії та ефективному використанні ресурсів та екологічний, соціальні ефекти на довгостроковому проміжку часу завдяки закладенню основи для створення соціальної відповідальності організації та імплементації засад екологічно-дружньої діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Легомінова С. В. «Ідеогенез категорії стійкого інноваційного розвитку в аспекті формування конкурентних переваг підприємства» - *Науковий вісник Ужгородського національного університету* - Випуск 15, частина 1. 2017 рік
2. Колосова Т.В. «Забезпечення стійкого розвитку підприємства на основі підвищення його інноваційного потенціалу» - *ГОУ ВПО НДАБУ*. 2011 рік
3. Чухраєва Н. М. «Інноваційний розвиток підприємства та забезпечення його ефективності та стійкості» *БізнесІнформ* №6 2014 рік. УДК 330.341.1:664
4. Jaeho Shin et al. “The Effect of Sustainability as Innovation Objectives on Innovation Efficiency” – *Sustainability*. 2018. №10
5. Epstein M.J., Roy M.-J. Making the business case for sustainability. linking social and environmental actions to financial performance. *Journal of Corporate Citizenship* 9, 2003, p. 79-96
6. А. М. Безус, К. В. Шафранова, П. Г. Безус «Роль інноваційного розвитку у стійкості підприємства» - *Інвестиції: практика та досвід* №8/2018
7. Федоренко В. Г. Основи менеджменту / В.Г. Федоренко, О.М. Діденко, Є.В. Бондаренко та ін. ; за ред. В.Г. Федоренка. – К. : Алерта, 2007. – 420 с.
8. М. Ю. Дзюбко «Інновації як інструмент підвищення стійкого розвитку підприємства». *Вінницький національний технічний університет*. УДК 330.352.3
9. Закон України «Про інноваційну діяльність від 04.07.2002 № 40-IV» [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
10. Микитюк П.П., Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О.Ф., Скочиляс С. М. «Інноваційний розвиток підприємства» - Навчальний посібник. Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015 – 224 с.
11. Інноваційний менеджмент: практикум [Текст] // Региональный финансово-экономический инс-т., Курск, 2011. –142 с.
12. В.М. Орлова, «Стратегія інноваційного розвитку підприємства» - *Економічний нобелівський вісник* №1. 2015 рік
13. Васильчук І.П. «Теоретико-методологічні підходи до визначення сутності сталого розвитку корпорацій» - *Проблеми економіки* № 4, 2014 «*Економіка та управління підприємствами*» [Електроний ресурс]. – Режим доступу:

http://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-4_0-pages-256_261.pdf

14. Бояринова К. О., Григорська Н. М., «Імперативи економічного росту на засадах інноваційного стійкого розвитку підприємства машинобудування» - *Фінанси, облік та банки №1* (20). 2014 рік.
15. Іванченко Я.А., Ситник Н.І. «Роль стійкого інноваційного розвитку на підприємствах малого та середнього бізнесу у формуванні загального росту економіки України» - НТУУ КПІ: 2018 рік, *Сучасні підходи до управління підприємством*.
16. Rauter R., et al. Open innovation and its effects on economic and sustainability innovation performance. *Journal of Innovation & Knowledge* (2018) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2018.03.004>
17. Kuo-Jui Wu et al. “Understanding Innovation for Sustainable Business Management Capabilities and Competencies under Uncertainty” – *Sustainability*. 2015. №7
18. Claude Villeneuve et al. “A Systemic tool and process for sustainability assessment” – *Sustainability*. 2017. №9
19. Сапа Н.В. «Інноваційний механізм як фактор досягнення сталого розвитку сучасного українського суспільства» - *Гуманітарний вісник ЗДІА*. 2009 рік №39
20. С. К. Prahalad et al. “Why Sustainability is now the Key Driver of Innovation” – *Harvard Business Review*, September 2009
21. Шишло С., Усевич В., Андросик Ю. Стійкий розвиток підприємства як драйвер інтеграційних процесів / С. Шишло, В. Усевич, Ю. Андросик // Труды БГТУ. – 2016. – No 7. – С. 297-300
22. P. Hardi, T. Zdan Assessing Sustainable development. Principles in Practice, International Institute of Sustainable Development, 175 p. 1997
23. Панова, Е.А. (2015). Методика оценки устойчивости инновационного развития промышленного предприятия с использованием интегрального показателя. *Креативная экономика*, 9(12), 1527–1540. doi: 10.18334/ce.9.12.2133
24. Філіпішина Л.М. «Інтегральна оцінка стійкості розвитку промислових підприємств» - Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, збірник «Глобальні та національні проблеми економіки» Випуск

- 19, 2017 [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/19-2017/56.pdf>
25. Є. В. Хлобистов, Л. В. Жарова, О. М. Кобзар «Методологічні засади розроблення критеріїв оцінки інноваційного розвитку з позицій екологічної безпеки та сталого розвитку» - *Механізм регулювання економіки*. 2007. № 4
26. Офіційний сайт компанії ТОВ «МСС Україна» [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://magnum.org.ua/>
27. Онлайн сервіс перевірки звітності компанії YouControl [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://youcontrol.com.ua/>
28. Статистичні дані по галузі автомобільного транспорту Міністерства інфраструктури України [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-po-galuzi-avtomobilnogo-transportu.html>
29. Лист Державної податкової адміністрації «Щодо застосування штрафних санкцій до суб'єктів підприємницької діяльності, які придбали спеціальний торговий патент» [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6517225-99>
30. В.І. Островецький «Амортизаційна політика України в системі інструментів податкового стимулювання інвестиційно-інноваційної активності» - *Економічний вісник Донбасу* №2(48), 2017 - [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/v/amortizatsionnaya-politika-ukrainy-v-sisteme-instrumentov-nalogovogo-stimulirovaniya-investitsionno-innovatsionnoy-aktivnosti>
31. Шевчук Ж. А., Федорчук Н.В. «Проблеми розвитку інституціонального середовища в Україні» - *Науковий вісник Ужгородського національного університету*
32. Мокій А.І., Полякова Ю.В., Фільченко І.Ю., «Митна політика в системі захисту внутрішнього ринку» - Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського, збірник «Глобальні та національні проблеми економіки» Випуск 6, 2015 [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <http://global-national.in.ua/archive/6-2015/16.pdf>
33. Державна служба статистики України [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

34. Пастухова Т.Ю. «Метод розрахунку конкурентоспроможності підприємства, заснований на теорії ефективної конкуренції» - Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса [Електроний ресурс]. – Режим доступу: http://www.confcontact.com/2012_03_15/ek1_pastuhova.php
35. Ольга Попова, «Забезпечення інноваційного розвитку: оцінки з позиції сталості й ризиків» - *Економіст* №1 січень 2013р.
36. Бігун У.В. «Фінансова доступність електроенергії як індикатор економічної безпеки енергоринку» [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <http://ela.kpi.ua/jspui/bitstream/123456789/27289/1/P.7-8.pdf>
37. Department of Environment, Climate Change and Water NSW (DECCW) – “Environmental benefits of recycling”. June 2010
38. Ružena Králiková et al “Lighting quality and its effects on productivity and human healths” - *International Journal Of Interdisciplinarity In Theory And Practice* № 10 – 2016

ДОДАТКИ

Додаток А

Актив	Код рядка	2016	2017	2018
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи:	1000	27,6	26	40,66
первісна вартість	1001			
накопичена амортизація	1002			
Незавершені капітальні інвестиції	1005	49,9	55,2	64,9
Основні засоби:	1010	2495,91	3303,63	3388,45
первісна вартість	1011	2533,91	3353,94	3135,48
знос	1012	38	50,31	47,03
Інвестиційна нерухомість:	1015			
первісна вартість	1016			
знос	1017			
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030			
інші фінансові інвестиції	1035	112,8	216,43	187,6
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040			
Відстрочені податкові активи	1045			
Інші необоротні активи	1090	3224,6	2465,8	2293,6
Усього за розділом I	1095	5910,81	6067,06	5975,21
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	1420	1415	1795
Виробничі запаси	1101	330	385	405
Незавершене виробництво	1102			
Готова продукція	1103	1565	1658	1855
Товари	1104	35	42	45
Векселі одержані	1120			
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	40	15	62
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130			
з бюджетом	1135	80	57	64
у тому числі з податку на прибуток	1136	14,4	10,26	11,52
з нарахованих доходів	1140			
із внутрішніх розрахунків	1145			
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155			
Поточні фінансові інвестиції	1160			
Гроші та їх еквіваленти	1165	300	400	500
Готівка	1166			
Рахунки в банках	1167			
Витрати майбутніх періодів	1170			
Інші оборотні активи	1190			
Усього за розділом II	1195	3770	3972	4726
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття				
Баланс	1200			
	1300	9680,81	10039,06	10701,21

Додаток А (продовження)

Пасив	Код рядка	2016	2017	2018
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	3000	3100	3200
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401			
Капітал у дооцінках	1405			
Додатковий капітал	1410	2562,9	2783,2	3076,52
Емісійний дохід	1411			
Резервний капітал	1415			
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	800	900	1100
Неоплачений капітал	1425	135	120	145
Вилучений капітал	1430			
Інші резерви	1435			
Усього за розділом I	1495	6497,9	6903,2	7521,52
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Відстрочені податкові зобов'язання	1500			
Пенсійні зобов'язання	1505			
Довгострокові кредити банків	1510	1600,01	1443,36	1509,69
Інші довгострокові зобов'язання	1515	862,9	872,5	720
Довгострокові забезпечення	1520			
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	120	120	150
Цільове фінансування	1525			
Страхові резерви, у тому числі:	1530			
резерв довгострокових зобов'язань; (на початок звітного періоду)	1531			
Усього за розділом II	1595	2582,91	2435,86	2379,69
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				
Короткострокові кредити банків	1600	170	215	220
Векселі видані	1605			
Поточна кредиторська заборгованість:	1610	72	95	115
за довгостроковими зобов'язаннями				
за товари, роботи, послуги	1615	40	45	52
за розрахунками з бюджетом	1620	83	103,5	123
за у тому числі з податку на прибуток	1621			
за розрахунками з оплати праці	1630			
за одержаними авансами	1635	110	114,5	120
за розрахунками з учасниками	1640			
із внутрішніх розрахунків	1645	95	112	112
за страховою діяльністю	1650			
Поточні забезпечення	1660	30	15	58
Доходи майбутніх періодів	1665			
Інші поточні зобов'язання	1690			
Усього за розділом III	1695	600	700	800
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття				
Баланс	1900	9680,81	10039,06	10701,21

Звіт про фінансові результати

Стаття	Код рядка	2016	2017	2018
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	17000	18200	21500
Чисті зароблені страхові премії	2010			
Премії підписані, валова сума	2011			
Премії, передані у перестраховування	2012			
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013			
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014			
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	1490	1500	1900
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	175	320	285
Валовий: прибуток	2090	15335	16380	19315
Валовий: збиток	2095			
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105			
Інші операційні доходи	2120			
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121			
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122			
Адміністративні витрати	2130	1215	1326	1395
Витрати на збут	2150	658	736	885
Інші операційні витрати	2180	622,09	699,04	774,04
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	13039,91	13618,96	16260,96
Фінансовий результат від операційної діяльності: збиток	2195			
Дохід від участі в капіталі	2200			
Інші фінансові доходи	2220			
Інші доходи	2240			
Дохід від благодійної допомоги	2241			
Фінансові витрати	2250	4232	4456	6218
Втрати від участі в капіталі	2255	3214,3	3568,7	4892,4
Інші витрати	2270	4527	4496,7	3809,1
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275			
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	975,61	1097,56	1341,46
Фінансовий результат до оподаткування: збиток	2295			
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300			
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305			
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	800	900	1100

Методика визначення зваженої оцінки показника на основі експертної думки

Найменування показника	Експертна думка (n=5)					Усереднена експертна думка $X_{mcp} = \sum_{i=1}^n X_{mi}/n$	Питома вага показника $X_{mcp} / \sum_{i=1}^m X_{icp}$
	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	...	Експерт n		
Показник 1	X11	X12	X13	...	X1n	X1cp	K1
Показник 2	X21	X22	X23	...	X2n	X2cp	K2
Показник 3	X31	X32	X33	...	X3n	X3cp	K3
...
Показник m	Xm1	Xm2	Xm3	...	Xmn	Xmcp	Km
Всього	-	-	-	-	-	$\sum_{i=1}^m X_{icp}$	$\sum_{i=1}^m k_i = 1$

Показник	Формула розрахунку	Відповідність результату стратегії
Коефіцієнт забезпечення інтелектуальною власністю (K_{ic})	$K_{ic} = \frac{B_i}{A_{na}}$, де B_i — інтелектуальна власність, грн.; A_{na} — інші поза-оборотні активи, грн.	$K_{ic} \geq 0,10$ — стратегія лідера; $K_{ic} \leq 0,09$ — стратегія послідовника
Коефіцієнт персоналу, зайнятого в НДДКР (K_{np})	$K_{np} = \frac{\Pi_n}{\mathcal{C}_n}$, де Π_n — число зайнятих в сфері НДДКР, осіб; \mathcal{C}_n — середня чисельність працівників підприємства, осіб.	$K_{np} \geq 0,20$ — стратегія лідера; $K_{np} \leq 0,19$ — стратегія послідовника
Коефіцієнт власності, призначеної для НДДКР (K_{nv})	$K_{nv} = \frac{O_{\partial n}}{O_{вн}}$, де $O_{\partial n}$ — вартість дослідно-приборного обладнання, грн. $O_{вн}$ — вартість виробничого обладнання, грн.	$K_{nv} \geq 0,25$ — стратегія лідера; $K_{nv} \leq 0,24$ — стратегія послідовника
Коефіцієнт освоєння нової техніки (K_{om})	$K_{om} = \frac{O\Phi_n}{O\Phi_{cp}}$, де $O\Phi_n$ — вартість нових введених основних фондів, $O\Phi_{cp}$ — середньо-річна вартість основних виробничих фондів, грн.	$K_{om} \geq 0,35$ — стратегія лідера $K_{om} \leq 0,34$ — стратегія послідовника
Коефіцієнт впровадження нової продукції ($K_{вн}$)	$K_{вн} = \frac{BP_{nn}}{BP_{заг}}$, де BP_{nn} — виручка від продажу нової, удосконаленої або виготовленої за новою технологією продукції, грн.; $BP_{заг}$ — загальна виручка від продажу всієї продукції, грн.	$K_{вн} \geq 0,45$ — стратегія лідера $K_{вн} \leq 0,44$ — стратегія послідовника
Коефіцієнт інноваційного зростання ($K_{із}$)	$K_{із} = \frac{I_{\partial n}}{I_{заг}}$, де $I_{\partial n}$ — вартість науково-дослідницьких та навчальних інвестиційних проектів, грн.; $I_{заг}$ — загальна вартість інших інвестиційних витрат, грн.	$K_{om} \geq 0,35$ — стратегія лідера $K_{om} \leq 0,34$ — стратегія послідовника

Назва коефіцієнту	Значення коефіцієнту за 2016 рік	2017 рік	2018 рік
1.1.Показник витрат на одиницю продукції	$PB = \frac{4600}{17000} = 0,27$	0.26	0.24
1.2 Показник фондівдачі	$\Phi = \frac{17000}{(2700+2890)*0,5} = 6,08$	6.23	6.99
1.3 Рентабельність товарної продукції	$PT = \frac{1750 * 100\%}{1490} = 117,45$	120	115.7895
1.4 Продуктивність праці	$ПП = \frac{17000}{280} = 60,71$	58.15	70.49
2.1. Коефіцієнт автономії	$KA = \frac{3000}{7356} = 0,41$	0.38	0.35
2.2 Коефіцієнт платоспроможності	$KП = \frac{6900}{600} = 11,5$	10.29	10.25
2.3 Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$KL = \frac{300}{600} = 0,5$	0.57	0.63
2.4 Коефіцієнт оборотності	$Коб = \frac{17000}{(5900 + 6900) * 0,5} = 2,656$	2.58	2.79
3.1 Рентабельність продажу	$РП = \frac{800 * 100\%}{17000} = 4,71$	4.95	5.12
3.2 Затовареність готовою продукцією	$K3 = \frac{1600}{17000} = 0,094$	0.093	0.088
3.3 Коефіцієнт завантаження виробничих потужностей	$KВ = \frac{260}{1200} = 0,217$	0.217	0.225
3.4 Коефіцієнт ефективності реклами	$KР = \frac{120}{800 - 400} = 0,3$	1.8	1

Додаток Ж

<div>Зовнішнє середовище</div> <div>Внутрішнє середовище</div>		Можливості - Opportunities	Оцінка в балах	Загрози - Threats	Оцінка в балах
		1. Вихід на міжнародну арену, відновлення зв'язків з зарубіжними клієнтами	4	1.Значна втрата ресурсів та потенціалу за рахунок «собак» - охоронних систем	4
		2.Масштабні інноваційні проекти за підтримки інвесторів	3	2.Відсутність зацікавлених інвесторів	2
		3. Імплементация соціальної та екологічної відповідальності	3	3. Нестабільність попиту для всього асортименту товару	3
		4.Реформація логістичної структури	2	4.Відсутність кваліфікованих робітників	3
Сильні сторони - Strengths		SO		ST	
1.Досвід гри на ринку, наявна база відносин з посередниками та клієнтами	Оцінка в балах 3				
2.Володіння більшою частиною ринку автомобільних джгутів	3				
3. Якість продукції, конкурентоспроможна на зарубіжній арені	4				
4. Наявність технологічної бази, конструкторського бюро, можливості hardware + software програмування	4				
5.Комбінування B2B та B2C ринків	2				
Слабкі сторони - Weaknesses		WO		WT	
1.Маркетингова стратегія, недосконала конкуренція в області GPS-систем та охоронних модулів	Оцінка в балах 2				
2.Лінійно-функціональна структура управління	3				
3.Відсутність соц.. відповідальності на рівні кадрової політики та загальної діяльності.	3				
4.Виробничі потужності завантажені лише на 20%, не існує резерву для реалізації повного потенціалу.	3				

Побудова бізнес-моделі за Остервальдером

<p>Ключові партнери:</p> <ul style="list-style-type: none">– Банки;– Інвестористейкхолдери з галузі, програм підтримки стійкого розвитку– Виробничі підприємства галузі машинобудування, сервісні центри– Посередники – оптові продавці деталей– Транспортні фірми	<p>Ключові активності:</p> <ul style="list-style-type: none">– Виробництво автомобільної електроніки– Конструкторська та технологічна діяльність– Логістична активність	<p>Ціннісна пропозиція:</p> <ul style="list-style-type: none">– Якість товару, конкурентоспроможна на зовнішньому ринку– Післяпродажне обслуговування клієнтів– Забезпечення умов праці для «внутрішнього клієнта»– Екологічна дружність виробничих процесів та товару– Соціальна взаємодія у бізнес-процесах фірми	<p>Стосунки із замовником:</p> <ul style="list-style-type: none">– Участь у тендерах на виробництво– Консультації щодо експлуатації продукції, монтаж– Прозорість діяльності, відвідування конференцій та форумів	<p>Споживчі сегменти:</p> <ul style="list-style-type: none">– Індивідуальний споживач– Компанії у галузі машинобудування, автомобільні салони, сервісні центри– Зарубіжні компанії-дистриб'ютори– Окремі підприємства з галузі автомобільної електроніки (перерозподіл ОВФ)
	<p>Ключові ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none">– Значний обсяг основних виробничих фондів– Наявність власних технологій виробництва– Програмне забезпечення для створення software-продукції		<p>Канали поставки:</p> <ul style="list-style-type: none">– Багатовекторне перевезення транспортними компаніями до складів, точок збуту посередникам, замовникам	
<p>Структура затрат:</p> <ul style="list-style-type: none">– Матеріальні витрати – 84,5%– Витрати на оплату праці – 0,48%– Відрахування на соціальні заходи - 7,36%– Амортизація - 1,5%– Інші витрати - 6,24%			<p>Джерела доходів:</p> <ul style="list-style-type: none">– Дохід від реалізації продукції на обох ринках– Дохід від перерозподілу, здачі в оренду основних виробничих фондів	